За рулём

ИЮЛЬ · 1971 · 7



АВТОТРАНСПОРТ

«СЧИТАТЬ ОДНОЙ ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ЗАДАЧ ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ **АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**, ПРЕЖДЕ ВСЕГО ТРАНСПОРТА ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ. ОБЕСПЕЧИТЬ РОСТ ГРУЗООБОРОТА АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ В 1,6 РАЗА».

За этими скупыми и точными строками Директив XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 годы стоят огромные дела, которые потребуют напряженного труда всей славной армии автотранспортников, творческого использования на практике достижений нашей науки и техники, действенного распространения новаторского опыта.

Научно-технический прогресс создает поистине неисчерпаемые возможности для подъема всей нашей экономики, каждой отрасли.

Передовым методам работы автотранспорта посвящены публикуемые на этих страницах материалы. Статья министра автомобильного транспорта УССР Ф. Головченко в первую очередь — о перспективах девятой пятилетки. Фоторепортаж, сделанный в Главмосавтотрансе, рассказывает об организации перевозок грузов на основе планов, составляемых с применением ЭВМ



Кольцевой маршрут водителя Автокомбината № 1 Главмосавтотранса Н. Г. Бобкова.

Мы проехали с водителем Н. Бобковым по кольцевому маршруту. Но прежде чем сесть в кабину автомобиля, побывали в вычислительном центре Главмосавтотранса. Здесь ЭВМ держат в своей памяти наименования сотен улиц, площадей, перекрестков столицы, а также торговые центры, стройки, станции, аэропорты, которые обслуживает своими автомобилями Главмосавтотранс. Машины планируют маршруты. Связь, получение информации и ее передача в автохозяйства осуществляется при помощи телетайпов (на верхнем фото — пульт управления ЭВМ и ниже — телетайп).

Николай Гаврилович Бобков — шофер Автокомбината № 1. Предприятие обслуживает в основном объекты, площадки, заводы крупнейшего в столице домостроительного комбината № 1.

В 6 часов 30 минут утра водитель Бобков получил путевой лист и вывел свой ЗИЛ-555 с двумя прицепами (фото вверху справа). Маршрут — кольцевой. Вычислительный центр «подыскал» водителю грузы и наикратчайший путь к ним.

На фотографиях внизу (стр. 1 и 2) вы видите «фрагменты» рабочего дня автопоезда.

НА МАГИСТРАЛЯХ ПРОГРЕССА

Ф. П. ГОЛОВЧЕНКО,
министр автомобильного транспорта УССР

В трудовом ритме республики, как и всей страны, отчетливо слышен рокот автомобильных двигателей. Из ворот предприятий автотранспорта общего пользования Украины ежедневно выходят многие десятки тысяч грузовых машин — бортовые и самосвалы, цементовозы и хлебные фургоны, панелевозы и рефрижераторы, тяжеловесные автопоезда и малотоннажные грузовики... Они доставляют строительные материалы, металлопрокат, промышленные и продовольственные товары, нефтепродукты, сельскохозяйственные и многие, многие другие грузы. Двадцать тысяч предприятий и организаций, десять тысяч колхозов и совхозов обслуживают автотранспортники нашего министерства. А тем временем на двенадцати тысячах регулярно действующих маршрутов курсирует более 35 тысяч автобусов, перевозящих ежесуточно 13 миллионов пассажиров.

Таков ныне автотранспорт общего пользования Украины. Давно он уже стал крупной отраслью народного хозяйства.

В памяти ветеранов автотранспорта немало дат, событий, рубежей, характеризующих неуклонный рост перевозок и грузооборота, улучшение использования автомобилей. А самые высокие результаты работы автотранспорта, его технического оснащения, повышения производительности труда, развития научно-технической мысли, совершенствования системы управления достигнуты в истекшей пятилетке. Можно уверенно сказать, что по размаху поисков она была для нас эквивалентна по крайней мере десятилетию.

Благодаря неустанной заботе Коммунистической партии, Советского правительства об автотранспорте в восьмой пятилетке мы получили большое количество новой техники. Парк предприятий пополнился автомобилями ГАЗ-53, ГАЗ-66, ЗИЛ-130 и ЗИЛ-131, семейством большегрузных МАЗов, КрАЗов, автобусами ЛАЗ и ЛиАЗ. О том, насколько весомо это пополнение, говорят цифры. Автобусов за пятилетие прибавилось на 15 тысяч, и это дало возможность открыть около 5 тысяч новых маршрутов и организовать пассажирское сообщение в 56 городах.

Оснащение грузовых автотранспортных предприятий новой техникой существенно изменило структуру парка, создало условия для расширения номенклатуры перевозок. Если раньше львиная доля их приходилась на универсальные бортовые машины, то теперь нам под силу все — от многотонных башенных подъемных кранов, конверторов для металлургических заводов и крупных железобетонных конструкций до нежных гастрономических изделий.

Все наши автоуправления, перейдя на новую систему планирования и экономического стимулирования, проявили государственный подход к решению задач производства. Большинство из них, используя передовой опыт автотранспортников братских республик, уверенно взяли на вооружение экономический расчет, деловой контакт с обслуживаемыми предприятиями и организациями.

Автотранспорт общего пользования успешно справился со всеми объемными и финансовыми заданиями восьмой пятилетки. Грузовым транспортом план выполнен досрочно, к 1 ноября 1970 года. Сверх плана перевезено более 100 миллионов тонн грузов. За пятилетие выработка на одну среднесписочную тонну грузоподъемности возросла на 25,7 процента.

Централизованные перевозки, дающие большой экономический эффект, стали основным методом организации доставки грузов. Удельный вес их в 1970 году был доведен по республике до 72,3 процента.

В каждой из этих цифр — огромный труд водителей, ремонтников, инженеров, техников, служащих, новаторов производства, рационализаторов, изобретателей. Широкий размах социалистического соревнования в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина и за достойную встречу XXIV съезда КПСС, огромный политический и трудовой подъем явились мощными факторами успешного выполнения народнохозяйственных задач.





1. Выгрузка песка в Дегунино.

2. Погрузка керамзита в Лианозово.

3. На одном из участков кольцевого маршрута.

4. Выгрузка керамзита на ЗЖБИ № 20.

5. Погрузка песка на Курской товарной станции.

За нашу Советскую Родину!

За рулём

№ 7 - июль - 1971

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР

Издается с 1928 года

Вот уже несколько месяцев автотранспортники с успехом выполняют задания 1971 года, первого года новой пятилетки. Десятки тысяч водителей ударным трудом встретили решения XXIV съезда КПСС. Снова пример показывают коллективы Ворошиловградского грузового автоуправления — обладателя переходящего Красного Знамени Совета Министров УССР и Укрсовпрофа, ордена Октябрьской революции Донецкого автотранспортного предприятия 04661, ордена Трудового Красного Знамени Киевской автоколонны 2240, Днепропетровского областного производственного управления грузового автотранспорта, Ворошиловградской автоколонны 2246, Гайсинского АТП Винницкого автоуправления и многие другие коллективы. Водители Герой Социалистического Труда Ф. Познихиренко, кавалер ордена Ленина И. Правдюк, тысячи их товарищей уже близки к завершению своих плановых заданий 1971 года. Труд для них действительно стал, как говорится в Директивах XXIV съезда КПСС, источником богатства. Каждый из них глубоко осознает, что именно рост производительности труда на каждом рабочем месте еще выше поднимает уровень жизни народа.

Уже к концу этого года мы намерены существенно улучшить важнейшие качественные показатели. Совершенствовать техническое обслуживание и ремонт и на этой основе довести выпуск автомобилей на линию в рабочие дни до 80 процентов. Повысить коэффициент использования грузоподъемности подвижного состава до 1,74 (если брать за основу грузоподъемность одиночного автомобиля) главным образом увеличением количества работающих прицепов. Намного возрастет число автомобилей, занятых в две и три смены, а также в выходные дни.

В Директивах по новому пятилетнему плану в качестве важнейшей задачи в области развития народного хозяйства страны на 1971—1975 годы поставлено ускорение темпов научно-технического прогресса и осуществление единой технической политики. Главные направления научно-технического прогресса на нынешнем этапе имеют непосредственное отношение к работе автомобильного транспорта.

Министерство осуществило ряд мероприятий, направленных на расширение автоматизации и механизации производства, совершенствование организации труда. Только в 1970 году на автотранспортных предприятиях внедрено более 390 объектов механизации основных видов работ, 30 постов диагностики технического состояния автомобилей.

Большой простор для применения современных методов управления перевозками грузов открывает дальнейшая их централизация. Ведь именно благодаря этому у нас получили распространение комплексные бригады, оптимизация маршрутов при помощи ЭВМ, перевозка грузов в обменных контейнерах, по системе тяговых плеч и кольцевым маршрутам, работа автомобилей по часовым графикам и ряд других форм, повышающих производительность парка.

Все большее распространение находят математические методы, электронно-вычислительные машины. Только в прошлом году при помощи ЭВМ были спланированы перевозки более 19 миллионов тонн грузов и решено 219 отдельных задач по рациональному закреплению автомобилей за грузообразующими пунктами, составлению часовых графиков и т. д.

Массовыми перевозками грузов в пределах г. Киева теперь управляет новая автоматизированная система, первая очередь которой принята к эксплуатации в минувшем году. Для информационно-вычислительного центра построено специальное здание. Над созданием автоматизированной системы управления — АСУ несколько лет работали сотрудники научно-исследовательского института министерства, Института кибернетики Академии наук УССР, специалисты производственного управления «Киевавтотранс». Комплекс алгоритмов и программ этой системы назван «Автопланом». Он дает большие выгоды. Представьте, Киевское грузовое управление обслуживает около 2 тысяч клиентов: торговые предприятия, районы массовой застройки, заводы, фабрики, станции, порты и т. д. Оперативное планирование, регулирование взаимоотношений с клиентурой раньше занимало уйму времени и сил. Вычислительные машины не просто экономят труд. В их «памяти» названия всех улиц и пунктов загрузки. Получив суточные заявки, «Автоплан» диктует наиболее выгодные маршруты для каждого автомобиля. Машины оформляют путевые листы, начисляют зарплату водителям за каждый день, помогают вести расчеты автохозяйств с клиентами.

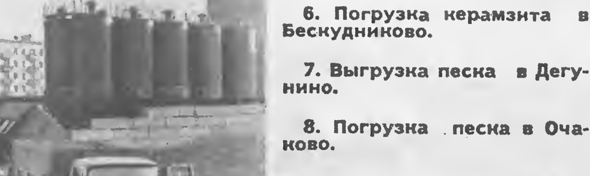
Уже в период организации работы по-новому удалось значительно повысить коэффициент использования пробега автомобилей, непроизводительные пробеги сократились за год на 25 миллионов километров, благодаря чему сэкономлено более миллиона рублей.

Информационно-вычислительный центр регулирует также снабжение запасными частями.

По образцу киевской автоматизированной системы управления предусматривается создание в девятой пятилетке центров в Донецкой, Харьковской, Днепропетровской и других областях Украины. Комплексная механизация учетно-плановых работ, широкое применение АСУ обеспечит наиболее полное удовлетворение народного хозяйства в перевозках грузов с минимальными транспортными издержками.

Разумеется, научно-технический прогресс, внедрение всего передового в равной степени относится к пассажирским перевозкам, а также к другим сферам автотранспортных услуг. Ведь повы-







6. Погрузка керамзита в Бескудниково.

7. Выгрузка песка в Дегунино.

8. Погрузка песка в Очаково.

Водитель 1-го класса Н. Г. Бобков.

А теперь подытожим рабочую смену. Н. Г. Бобков проехал 158 километров. Из них — только 34 без груза. Коэффициент использования пробега внушительный — 0,786. Перевезено 52 тонны песка и 21,3 тонны керамзита. К исходу дня было уже подсчитано: водитель заработал 17 рублей 90 копеек.

В целом по Автокомбинату № 1 в результате внедрения централизованных перевозок, кольцевых маршрутов, ежедневного оперативного планирования с применением ЭВМ, других прогрессивных методов только на перевозках песка и керамзита за год сэкономлено 100 тысяч рублей.

Расставаясь с Н. Г. Бобковым, мы спросили его: доволен ли он этим днем?

— Перевозка грузов по кольцевым маршрутам не дает дремать — поспешать надо, — ответил он. — Сегодня день удачный. А в общем, нормальный, обычный день.

В. ШИРШОВ

шение уровня организации перевозок пассажиров, развитие автосервиса является составной частью программы работ по улучшению благосостояния народа.

Задача работников пассажирского транспорта состоит в том, чтобы совершенствовать маршрутную сеть, повышать скорости движения, экономить время пассажиров, не допускать возникновения пиковых нагрузок. Тут-то и нужны вычислительная техника, научная основа работы. Только таким путем можно по-настоящему изучать пассажирские потоки, улавливать характер их изменения, составлять четкие расписания движения, определять потребности в подвижном составе.

Сейчас ведутся также большие работы по развитию диспетчерской связи. Уже действуют центральные диспетчерские станции с комплексом технических средств связи, автоматики и телемеханики в Киеве, Львове, Одессе, Донецке, Запорожье. В этом году будут организованы такие станции в Днепропетровске, Харькове и Ворошиловграде.

К началу пятилетки было радиофицировано 300 автобусных станций. В течение 1971—1975 гг. будет радиофицировано еще 400. Планируется также внедрить диспетчерскую радиорелейную связь по управлению всеми автомобильными перевозками на дорогах Киев — Харьков и Симферополь — Ялта — Севастополь.

Только благодаря радиофикации таксомоторов прием и исполнение предварительных и срочных заказов возросли за последний год на 11,4 процента. В девятой пятилетке намечается довести количество оборудованных радиоустановками таксомоторов до 3000.

На базе Одесского управления пассажирского автотранспорта начаты разработка и внедрение типовой автоматизированной системы управления пассажирским автотранспортом.

Автомобильная промышленность страны призвана обеспечить автотранспортников новыми, современными и более вместительными автобусами, в том числе сочлененными для городских маршрутов. Они очень нужны, так как потребности населения в перевозках все время растут. Есть здесь и другая сторона дела. Чем вместительнее будут наши автобусы, тем меньше потребуется водителей высокой квалификации, которых у нас не хватает.

Важное место среди услуг, оказываемых населению, занимает автосервис, формирующийся у нас в специальную отрасль, связанную с техническим обслуживанием, ремонтом и хранением машин индивидуальных владельцев. Чтобы представить себе масштабы этой отрасли на Украине, достаточно сказать, что на ее территории сосредоточено 22 процента транспортных средств индивидуального пользования, имеющихся в стране.

В настоящее время производственная база «Укрглававтотехобслуживания» состоит из 70 станций технического обслуживания, 56 мастерских, 70 платных стоянок. Конечно, для такой республики, как наша, это пока очень мало. В новом пятилетии намечено построить еще 81 предприятие по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей, создать необходимое количество складов запасных частей. Гарантийный ремонт, например, «жигулей» будет организован во всех областных центрах и крупных городах.

Большой вклад в совершенствование перевозок, обслуживания и ремонта автомобилей вносят рационализаторы, изобретатели — люди с ясным умом и золотыми руками. Армия их насчитывает около 25 тысяч. Только за прошлый год они внедрили 27 тысяч рационализаторских предложений и 192 изобретения. Экономический эффект от реализации мероприятий по новой технике, рационализации и изобретательства возрос с 7,6 миллиона рублей в 1965 году до 22,3 миллиона в 1970 году. В целом на 1 рубль вложенных средств отдача составляет 3,3 рубля.

Говоря о планах и перспективах развития автотранспорта, было бы неверным умолчать о недостатках, о трудностях. Их еще немало. И на преодоление недостатков больших и малых направлены усилия партийных, профсоюзных, комсомольских организаций, которые проводят огромную воспитательную работу в коллективах.

Есть, однако, проблемы, решить которые автотранспортники сами не могут. Здесь нужны общие усилия.

Уже давно доказано опытом, что наиболее мобильными, экономически выгодными являются крупные хозрасчетные предприятия автомобильного транспорта, осуществляющие массовые централизованные перевозки. В составе, например, нашего министерства 70 процентов составляют предприятия, где сосредоточено от 250 до 800 и более машин. Именно они наиболее эффективно используют технику, научную организацию труда, в них намного выше производительность автомобилей. Между тем процесс централизации транспорта затягивается. Больше того, как грибы растут карликовые автохозяйства, где машины используются непроизводительно. И растут они, безусловно, за счет поставок автомобилей крупным предприятиям. Иначе чем объяснить, что за истекшее пятилетие парк машин автотранспорта общего пользования на Украине сократился на 12,5 процента. Списание изношенных автомобилей происходило, а пополнения в нужном количестве министерство не получало.

Чтобы обеспечить высокоэкономичную работу автотранспорта, необходимы коренные меры по ликвидации мелких автохозяйств, сосредоточению парка в крупных хозрасчетных автотранспортных предприятиях, в том числе общего пользования, осуществляющих массовые централизованные перевозки в городах, сельской местности, междугородные перевозки.

Эффективность работы транспорта тесно связана с состоянием автомобильных дорог. Водитель — автомобиль — дорога — вот неразрывные звенья одной цепи, от которой зависит и производительность труда и безопасность движения. Нынешнее состояние дорог не может не тревожить. Мы все знаем, что строительство и улучшение дорожной сети — дело нелегкое, требующее больших капитальных вложений и усилий. Но как бы оно ни было трудным, его надо решить на государственном уровне. Причем нам нужны не просто новые дороги, но такие, которые позволили бы полностью использовать технические возможности автомобилей, были бы рассчитаны на перспективный рост и интенсивности движения и скоростей, в то же время обеспечивая максимальную безопасность этого движения.

К сожалению, единой политики в дорожном строительстве пока нет. На Украине, да и в других местах немало сооружается дорог без прицела даже на ближайшее будущее. Многие из них — так называемого местного значения, или же «переходного типа», не имеющие стабильного усовершенствованного покрытия, не отвечают условиям высокоэкономичной эксплуатации автомобилей, а средств и материалов съедают уйму.

Конечно, разом проблему дорожного строительства не решишь. Выход, однако, есть. Он опять-таки подсказан практикой. Это более активное участие хозяйственных организаций в дорожном строительстве, кардинальное изменение самой технологии дорожного строительства — механизация работ, широкое применение материалов высокого качества.

В решениях XXIV съезда партии большое внимание обращено на дальнейшее укрепление дисциплины и организованности во всех сферах общественной жизни. Для работников автотранспорта борьба за высокую дисциплину, добросовестное отношение к труду и социалистической собственности имеет особое значение. Водителю вручается дорогостоящая техника. Отправляясь с ценнейшим грузом в дальнюю дорогу, он и царь, и слуга — один за все в ответе: за машину, за груз, за действия на дороге. И бывает так. Один ездит полтора, два десятка лет и более без происшествий, машина у него всегда в исправности, грузы доставляет по графику, бережет их как самое дорогое достояние. Другой — не успеет выехать за ворота автопарка и начинает куролесить. То аварию совершит, то с грузом опоздает, то порожняком машину гоняет.

Большой вред делу и в целом нашему обществу наносят пьянство и недисциплинированность отдельных шоферов в рейсах. Это относится не только к нашим водителям. По дорогам Украины каждый день проходит огромное количество транспорта из других организаций, ведомств, республик. И, пожалуй, нет дня, чтобы работники ГАИ не фиксировали аварии и другие дорожно-транспортные происшествия, совершенные водителями либо в нетрезвом виде, либо по расхлябанности.

Во всех союзных республиках приняты законодательные акты об усилении административной и уголовной ответственности за нарушение правил движения по улицам городов, населенных пунктов и дорогам. Надо строже взыскивать со злостных нарушителей правил. В то же время необходимо вести всестороннюю воспитательную работу с водителями в автохозяйствах, усилить пропаганду безопасности движения, добиваться действенности в распространении передового опыта.

Работники автотранспорта Украины, как и все советские люди, хорошо понимают, что дальнейшее интенсивное развитие науки и техники, широкое внедрение в производство научно-технических достижений становится не только центральной экономической, но и важной политической задачей. Коллективы автотранспортных предприятий и учреждений развернули широкое социалистическое соревнование за досрочное выполнение пятилетки. Нет сомнения в том, что задачи, поставленные XXIV съездом КПСС, будут успешно выполнены.

ПЯТИЛЕТКА АВТ

...Расширить в 2,5 раза сеть станций технического обслуживания автотранспорта, включая обслуживание автомобилей личного пользования.

Директивы XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 годы.

Что стоит за строкой Директив? Каким он будет, завтрашний день автосервиса? Какие вопросы предстоит решать в новом пятилетии? Обо всем этом рассказали за «круглым столом» журнала ведущие специалисты в этой области.

Цифры и планы

Д. В. Лялин, главный инженер «Глававтотехобслуживания»: Министерство автомобильной промышленности СССР совместно с министерствами союзных республик подготовило обширный план мероприятий, выполнение которого позволит во всеоружии встретить массовый наплыв автомобилей индивидуального пользования.

Программа резкого увеличения сети станций технического обслуживания подкреплена солидными капиталовложениями. Достаточно сказать, что на их строительство выделено около полумиллиарда рублей.

Произойдут и весьма существенные качественные изменения. Новые станции строятся по современным типовым проектам, оснащаются высокопроизводительным оборудованием для ремонта и диагностики. Например, по типовым проектам, разработанным Ленинградским филиалом Гипроавтотранса, уже строятся 15- и 20-постовые станции на Украине, в Белоруссии, на Кавказе. Помимо высокой технической культуры самого производства, их отличает максимум удобств для заказчиков, организация продажи запасных частей. Темпы строительства будут нарастать. В этом году завершится разработка типовых проектов станций на 5 и 10 рабочих постов и более крупных — на 50—75—100 постов. К концу пятилетки они возьмут на себя все заботы о нуждах автолюбителей.

Э. В. Староанников, начальник «Росавтотехобслуживания»: В этом году мы начали строительство 70 новых СТО, сооружаемых по типовым проектам, а всего за пятилетие должны ввести в строй 360 предприятий обслуживания общей стоимостью в 220 миллионов рублей. Выполнение этой программы позволит ликвидировать «белые пятна» в географии автосервиса.

Не забываем мы и о нуждах мотолюбителей, которых только в РСФСР свыше 4 миллионов. Будет построено 60 станций и специальных мастерских для ремонта мототехники. Ремонт и обслуживание мотоциклов и мотороллеров предусмотрены и на остальных станциях, действующих и строящихся. Рассчитываем также иметь на каждой автомагистрали несколько постов технической помощи мотоциклистам при АЗС.

Как с оборудованием? Мы имеем его в достаточном количестве. Только в прошлом году на это было израсходовано 1180 тысяч рублей. В нынешнем году закупки возрастут втрое.

А. И. Хлявич, главный инженер «Мосавтотехобслуживания»: Примером предприятия обслуживания нового типа могут служить строящиеся сейчас в столице. В этом году «откроет двери» новая станция на 25 постов с трехэтажным подземным гаражом на улице Зорге. Затем будет завершен крупнейший в стране центр технического обслуживания и продажи автомобилей, который возводится у пересечения Варшавского шоссе с Московской кольцевой автомобильной дорогой. На 439 его рабочих постах, оснащенных новейшим оборудованием, можно будет выполнять любые работы по ремонту, окраске, техническому уходу и «туристскому» обслуживанию машин. Здесь же будут продаваться автомобили, причем покупатели смогут испытать их на специально оборудованном автодроме. Такой же центр будет возведен и у начала Минского шоссе. Планируется строительство и менее крупных, обычных станций технического обслуживания.

С. М. Рабер, начальник управления автозаправочными станциями Главнефтеснаба РСФСР: Сейчас на территории Российской Федерации действует 2330 стационарных и 1050 передвижных автозаправочных станций. За пятилетку мы должны построить еще 2500 АЗС. Из них не менее 220 войдет в строй в нынешнем году. Часть станций, в основном на автомобильных дорогах, будет иметь по одному-два рабочих поста для простейшего обслуживания и ухода за машиной. На большей части заправочных станций можно будет купить запасные части первой необходимости, подкачать шины, залить электролит в аккумуляторы, воду, получить другие мелкие услуги. Первый опыт в этом направлении уже имеется. На туристских автотрассах Москва—Ленинград, Москва—Смоленск, Москва—Суздаль, Ростов—Сочи на АЗС введены специальные штатные единицы для оказания дополнительных услуг.

М. М. Шахнес, главный инженер Гипроавтотранса: Служба автосервиса у нас в стране по существу создается заново. В этом есть свои преимущества. Строить заново лучше, чем переделывать и приспосабливать старое. Однако это налагает и особую ответственность. Даже небольшие ошибки и просчеты, помноженные на масштабы начатого дела, могут обойтись очень дорого.

Мы учитываем богатый зарубежный опыт, но простое его копирование для нас неприемлемо. Коррективы вносят не только социальные, но и природные и другие факторы. Страна наша обширна, климатические условия на ее территории разнообразны. Свои особенности имеют промышленная и сельскохозяйственная зоны. Вот почему нам приходится создавать целую гамму типовых проектов станций технического обслуживания различной мощности и назначения. Вопросы эти решаются совместно с министерствами автотранспорта и автомобильной промышленности.

Естественно, что такой большой объем работы сразу не выполнишь, но проектировщики набирают темп. Тут уже назывались утвержденные типовые проекты, по которым ведется строительство в ряде республик. Имеется еще готовый проект СТО на 7—12 рабочих постов, и завершается разработка небольшой 5—6-постовой типовой станции. Проектируются и крупные зональные станции.

Волжский эксперимент

Д. В. Лялин: Конечно, вопрос вопросов — бесперебойное снабжение системы автотехобслуживания запасными частями. Мы тратим на производство запчастей непомерно много металла: около 40 процентов всего, что потребляет автомобильная промышленность. А запчастей постоянно не хватает. В чем дело? Причин здесь, на мой взгляд, две — просчеты в планировании производства и в распределении запчастей. С одной стороны, ряд деталей планируется заводам без учета запасов, с другой — то, что выпускается промышленностью, распределяется без знания фактического положения дел. В новой пятилетке проверяется на практике новый метод решения этой задачи. Я имею в виду эксперимент Волжского автозавода, на который возложено и планирование, и производство запчастей по всей номенклатуре, и их распределение.

В. П. Калинин, начальник отдела Управления технического обслуживания Волжского автомобильного завода: Уже сейчас 40 процентов продаваемых в стране автомобилей составляют машины Волжского завода, а к концу пятилетки в парке легковых автомобилей индивидуального пользования «жигулей» будет около 46 процентов. Это значит, что проблема технического обслуживания почти наполовину связана с обслуживанием «жигулей». При всем этом волжская малолитражка — современная машина и для нормальной работы требует квалифицированного ухода, высокой культуры обслуживания. Существующий его уровень уже не обеспечивает полноценного решения задачи.

ОСЕРВИСА

Круглый стол «За рулем»

Все это было учтено своевременно. Уже проектом Волжского автомобильного завода было предусмотрено, что он сам будет планировать и производить запасные части для своих машин по всей номенклатуре. Кроме того, вместе с началом выпуска автомобилей на повестку дня поставлен вопрос об их фирменном обслуживании. Конечно, построить в каждом городе специализированные станции для «жигулей» нам не по силам. Но это и не нужно. Основой всей системы станут базовые центры в крупных городах. Они будут проводниками правильного технического обслуживания и ремонта «жигулей» на станциях «Автотехобслуживания», обеспечат их запасными частями и методическим руководством. В Тольятти строится центр запасных частей, который будет иметь оперативную телетайпную связь со всеми базовыми центрами, руководить распределением и учетом запасных частей. В первую очередь намечается построить 33 базовых центра в Европейской части страны и в Закавказье. Потом они появятся в Средней Азии и Сибири. Уже ведется подготовка специалистов-ремонтников для этих центров.

Закладывая основы новой для нас «фирменной» системы обслуживания, мы делаем все возможное, чтобы уже сейчас не остались обойденными вниманием выпущенные автомобили. Для этого заключили с 42 крупными станциями договоры о проведении гарантийного обслуживания и ремонта наших машин. Завод напрямую обеспечивает эти станции запасными частями, кроме того, мы бесплатно предоставляем им до 70 наименований ремонтных инструментов. В ближайшее время будут заключены новые договоры для обслуживания «жигулей».

Мы поставили перед собой задачу уже в этом году полностью удовлетворить потребность в запасных частях не только для гарантийного, но и для платного ремонта. Завод выпустит запасных частей по всей номенклатуре на 10 миллионов рублей, на 800 тысяч рублей получит их розничная торговля.

Есть трудности

А. И. Хлявич: «Мосавтотехобслуживание» может считать себя участником эксперимента. Мы одни из тех, кто связан с Волжским заводом договорными отношениями. Должен сказать, что выгода прямых связей с заводом налицо.

Каков должен быть настоящий автосервис, все мы, в общем-то, вполне представляем себе. Скоро с его достоинствами ознакомится клиентура столичного Центра обслуживания на Варшавском шоссе. Заказчик будет иметь дело с приемщиком — специалистом высокой квалификации. Ему он сдаст машину, от него получит обратно. Все остальное — мойка, диагностика, ремонт, регулировка, наконец, контроль качества работы — без участия владельца автомобиля. Так будет, но для этого мало построить новейшие станции, обеспечить их современным оборудованием, запчастями и материалами. Как и всегда, все решают кадры, люди, которым предстоит осуществить на деле всю продуманную до тонкостей систему автосервиса. Это значит, что мы должны заблаговременно заботиться и о качестве подготовки специалистов-ремонтников, и об их количестве. И надо прямо сказать, что в этом отношении дела обстоят не так благополучно, как хотелось бы.

Подготовку кадров для московских предприятий обслуживания мы развернули на постоянно действующих курсах, поток за потоком. В этом году уже построили профессионально-технические училища, которые станут готовить нужных специалистов. Будем посылать рабочих на подготовку и в учебный центр Волжского автозавода. Таким образом, знающие свое дело люди появятся, а вот мест для них существующим штатным расписанием предусмотрено недостаточно. Как, к примеру, обойтись без должности приемщика? Кому вменить в обязанность повести принятую в ремонт машину на мойку, перемещать ее по территории станции? Вот и получается, что участником производственного процесса у нас становится сам владелец автомобиля. Какой уж тут сервис. Штатные вопросы необходимо сразу решать на таком же новом уровне, на каком планируется развитие всей новой отрасли бытового обслуживания населения.

Э. В. Старанников: Правильно. Необходимо не только увеличить (конечно, в разумных пределах) количество штатных единиц, но и пересмотреть систему оплаты их труда. Сейчас на СТО узаконены директор с зарплатой 100—125 рублей, бухгалтер, два мастера и кладовщик — вот и весь персонал, кроме слесарей. Госкомитет по труду и зарплате приравнял нас к мелким промышленным предприятиям седьмой категории, а рождается крупнейшая новая отрасль обслуживания, требующая высококвалифицированных специалистов.

Следует назвать и еще одну существенную трудность. Деньги на развитие сети станций технического обслуживания Госплан выделяет большие, но этим все свои заботы и ограничивает. Мы сами должны суметь превратить деньги в готовые станции, иными словами, найти подрядчиков, заинтересовать строителей, добиваться своевременного выполнения работ. Строительные же организации относятся к нашим заказам как к второстепенному, необязательному делу, неохотно берутся, плохо и несвоевременно выполняют. Особенно это характерно для Урала, Сибири и Дальнего Востока, где предприятия обслуживания нужны в первую очередь. В результате в прошлом году из отпущенных 14 миллионов рублей удалось освоить лишь 7,3. В связи с этим хочется помянуть добрым словом Волжский автомобильный завод. Он предъявил жесткое требование: пока не будет условий для технического обслуживания, не будет ни одной машины для продажи. И на местах в срочном порядке принялись за строительство станций. Коренным образом улучшить положение можно было бы, если бы Госплан СССР не только выделял деньги на строительство, но и включал его в план подрядных работ.

* * *

Таковы главные направления в пятилетке автосервиса. Таковы вопросы, которые еще не нашли своего решения, но должны быть решены в самое ближайшее время. Задачи не простые, но выполнимые. Рубежи автосервиса определены строкой Директив и цифрами пятилетнего плана. А это самая надежная гарантия того, что цель будет достигнута.

Новая диагностическая линия на московской станции технического обслуживания автомобилей № 12.

Фото И. Бахтина





РОСТ



И. ПРИХОДЬКО, директор Кременчугского автомобильного завода, Герой Социалистического Труда

XXIV съезд Коммунистической партии Советского Союза для меня, как и для миллионов наших людей, явился событием, которое запомнится на всю жизнь. С глубоким волнением слушали мы, делегаты, доклад Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева — отчет о победах партии и народа, изложение программы действий на будущее. Говоря о важнейших особенностях нынешнего этапа экономического развития страны, Леонид Ильич указал, что они определяются быстро развертывающейся научно-технической революцией, что «социализм, плановое социалистическое хозяйство открывают наиболее широкий простор для всестороннего прогресса науки и техники». Конкретное воплощение приобрела эта мысль в Директивах по девятому пятилетнему плану, принятому съездом.

В этом документе огромной политической и экономической важности я прежде всего выделил строки, адресованные автомобилестроителям. (Наверное, каждый из делегатов выделял для себя «свою» отрасль.) Теперь мы знаем их наизусть. За каждой из них стоит широкий комплекс научно-технических, организационных, производственных, социальных мероприятий, которые предстоит решить в пятилетии конкретным коллективам. Сидя в зале заседаний, я невольно видел Кременчугский автомобильный — и сегодняшний, и такой, каким он будет через пять лет. Видел людей, на чьи плечи ложатся почетные и трудные задачи.

Завод наш сравнительно молод. Его история началась в апреле 1958 года, когда небольшое предприятие, выпускавшее сельскохозяйственные машины, получило новое назначение — производство большегрузных автомобилей.

В 1959 году было собрано всего 419 грузовиков. А сегодня в народном хозяйстве трудятся уже многие десятки тысяч КрАЗов. Наша марка пользуется известностью в сорока восьми государствах. На Кубе и в Скандинавских странах, в Колумбии и Монголии, в социалистических странах и молодых республиках Африканского континента.

И все годы завод рос, реконструировался, осваивалось новое оборудование, комплектовались и обучались кадры, создавались традиции. В первый период завод выпускал всего четыре модели: самосвал, бортовой автомобиль, седельный тягач и машину повышенной проходимости. Сейчас на производстве 63 модификации! Помимо автомобилей самого разного назначения сюда входят краны, экскаваторы, машины для нефтедобывающей, геологической и газовой промышленности, строительные механизмы и машины специального назначения — все это на шасси КрАЗов.

Коллектив ни на день не прекращает работу над конструктивным совершенствованием своей продукции, повышением ее качества. На выпускаемых автомобилях постепенно внедряются новые узлы и агрегаты перспективных машин. Идя по этому пути, мы, с одной стороны, улучшаем сегодняшние машины, а с другой — облегчаем и ускоряем постановку на производство новых моделей.

За истекшую пятилетку разработано и внедрено множество усовершенствований, даже короткое описание которых невозможно в одной журнальной статье. Главное — результат. Автомобили стали значительно долговечнее и надежнее. По сравнению с машинами 1960—1965 годов пробег КрАЗов до капитального ремонта возрос в среднем на 30—40 процентов, а у седельного тягача КрАЗ-258 он увеличился почти на 60 процентов и составляет сейчас 110 тысяч километров. Растет грузоподъемность, скорость, сокращается удельный расход топлива, улучшаются условия труда водителей. Благодаря всему этому за прошедшее пятилетие в народном хозяйстве получен экономический эффект, который оценивается более чем в 70 миллионов рублей.

Идет большая работа над модификацией семейства грузовиков. Мы всегда придавали большое значение созданию машин для особых климатических усло-

КрАЗ-255Б

К плакату на вкладке

Грузовик высокой проходимости КрАЗ-255Б со всеми ведущими колесами сегодня занимает важное место в производственной программе Кременчугского автозавода. Эта модель пришла на смену КрАЗ-214 и предназначена в первую очередь для эксплуатации в тяжелых дорожных условиях.

По сравнению с КрАЗ-214 новая машина при большом внешнем сходстве имеет немало серьезных конструктивных отличий. Среди них более мощный (на 35 л. с.) и более экономичный восьмицилиндровый дизель ЯМЗ-238; более совершенные двухдисковое сцепление и коробка передач ЯМЗ-236С; улучшенная подвеска колес с телескопическими амортизаторами вместо поршневых; централизованная система регулирования давления воздуха в шинах, благодаря которой существенно улучшилась проходимость машины. Серьезное внимание на КрАЗ-255Б уделено и удобству управления автомобилем. Гидравлический усилитель руля пришел на смену пневматическому. Кабина водителя оборудуется системой отопления, омывателем и обогревом ветрового стекла и, самое главное, сиденьем с пружинной подвеской и гидравлическим амортизатором. В зависимости от роста водителя можно отрегулировать высоту подушки, наклон спинки и расстояние сиденья от рулевого колеса; в кабине есть съемное спальное место. Для надежного пуска двигателя в холодное время предусмотрен высокоэффективный подогреватель ПЖД-4АБ.

О том, как устроен КрАЗ-255Б, рассказывает цветная вкладка.

Благодаря мощному 240-сильному двигателю кременчугский богатырь может развивать с полной нагрузкой (7,5 тонны) скорость до 71 км/час, буксировать по бездорожью 10-тонный прицеп, а на дорогах первой и второй категорий — прицеп полным весом до 30 тонн. Машина с полной нагрузкой (но без прицепа) способна преодолевать 30-градусные подъемы, метровые броды, двигаться по снегу глубиной до 0,65 метра.

Пятиступенчатая коробка плюс двухступенчатая раздаточная коробка обеспечивают широкий диапазон изменения передаточных чисел трансмиссии. Переключение облегчается синхронизаторами четырех высших передач основной коробки и обеих передач раздаточной. Пятая передача сделана ускоряющей, в то время как прямой передачей является четвертая.

При движении по заболоченной местности, глубокому песку или снегу можно заметно повысить проходимость машины, включив передний мост, заблокировав межосевой дифференциал и снизив давление воздуха в шинах.

вий. Стремились наилучшим образом приспособить КрАЗы к работе на суровом севере и знойном юге.

XXIV съезд поставил перед геологами, энергетиками, работниками горной и лесной промышленности задачу ускорить и расширить освоение богатств северных и северо-восточных районов страны. В числе техники, которой их оснастит промышленность, — отлично прошедший тяжелые испытания новый северный вездеход КрАЗ-255БС.

Закончены испытания и модели 255БМ. Двигатель этой машины может работать на многих сортах топлив — от дизельного до высокооктанового бензина. Подходит к концу проверка 13-тонного самосвала КрАЗ-256В. Завершаются испытания самосвала КрАЗ-251, полноприводного КрАЗ-260. Готовятся к «экзаменам» седельный тягач КрАЗ-252 и новый лесовоз КрАЗ-260Л. А базовая машина семейства КрАЗ-250 уже скоро встанет на производство. Таким образом, в новой пятилетке более мощные, 14—15-тонные КрАЗы придут на помощь своим «старшим братьям».



Базовая модель нового семейства КрАЗ-250.

Конечно, чтобы создавать такие машины, нужна современная технология. Сегодня на КрАЗе около 30 конвейерных линий, 6 автоматических и более 100 поточных линий, свыше 300 единиц автоматического и полуавтоматического оборудования. Непрерывно внедряются новые технологические процессы, такие, как объемное холодное выдавливание, высадка с электронагревом, полуавтоматическая сварка в защитном поле. Как результат — повышается производительность труда. За прошедшую пятилетку она выросла более чем на 90 процентов.

Завод продолжает реконструироваться. Строятся новые корпуса, расширяются существующие цехи, склады, вспомогательные и бытовые помещения. Предстоит построить и оборудовать сотни тысяч метров новых площадей. План реконструкции включает целый раздел социального развития предприятия. Наряду с производственными корпусами на очереди фабрика-кухня, поликлиника, профтехучилище и новые жилые дома.

В мае прошлого года КрАЗ первым из предприятий Министерства автомобильной промышленности перешел на работу по методу Щекинского химкомбината. В результате внедрения этого метода производительность труда возросла более чем на 40 процентов, средняя заработная плата увеличилась на 24 процента, упростилась структура управления производством.

Пятилетка набирает темпы. Ее величественные планы обрели совершенно конкретные очертания каждодневных дел. Я вижу, как самоотверженно трудятся люди в цехах, как углубляются в поиск нового конструкторы, технологи. И, мысленно обращаясь к дням, когда работал XXIV съезд партии, как бы вновь слушаю доклады, выступления делегатов и с удовлетворением отмечаю, сколько внимания было уделено в них автомобилестроению, какое нужное для народа дело делают люди моей профессии.

При включенном переднем мосту (он снабжен дисковыми шарнирами равных угловых скоростей) весь вес машины используется в качестве сцепного и она без труда преодолевает труднопроходимые участки. Встроенный в раздаточную коробку межосевой дифференциал обеспечивает разность чисел оборотов среднего и заднего ведущих мостов при преодолении неровностей дороги. В результате удается увеличить срок службы механизмов силовой передачи и уменьшить износ шин. Буксование одной оси на рыхлом или вязком грунте неизбежно приводит к прекращению передачи тягового усилия на другую ось, связанную с ней дифференциалом. Чтобы избежать этого, предусмотрен механизм блокировки.

Односкатные широкопрофильные шины сами по себе способствуют малому удельному давлению на грунт. Централизованная же система регулирования давления позволяет еще больше увеличить опорную площадь шин снижением давления в них с обычных 3,5 до 1 атмосферы. Водитель может управлять системой прямо на ходу из кабины.

Подвеска сделана зависимой, рессорной с гидравлическими амортизаторами. Рессоры задней тележки полностью разгружены от передачи реактивных и тормозных моментов. Эта обязанность возложена целиком на шесть реактивных штанг. Поскольку КрАЗ-255Б значительную часть своей «жизни» проводит в условиях бездорожья, его подвеска и ведущие мосты спроектированы с таким расчетом, чтобы обеспечить довольно большой дорожный просвет (360 мм), а поперечная рулевая тяга во избежание повреждений размещена позади балки переднего моста.

Для самовытаскивания, подтягивания застрявших машин, погрузочно-выгрузочных работ служит лебедка, установленная за кабиной водителя. Она снабжена тросоукладчиком и устройством для вывода троса вперед.

Кременчугский вездеход в снаряженном состоянии весит 11,95 тонны, контрольный расход топлива составляет 38 л/100 км.

На базе грузовика КрАЗ-255Б завод выпускает седельные тягачи КрАЗ-255В и лесовозы КрАЗ-255Л.

В. ГУСЕВ, В. ПРИХОДЬКО,
инженеры



Главная задача оборонного Общества — активно содействовать подготовке к службе в Вооруженных Силах идейно стойкого, технически грамотного, физически закаленного пополнения. Такие качества мы стремимся привить нашей молодежи еще задолго до призыва в армию. И в этом нам очень помогает комплекс ГЗР.

Значок ГЗР — каждому призывнику

Подготовку к сдаче нормативов ГЗР, как известно, осуществляют соответствующие комитеты по физической культуре и спорту совместно с ДОСААФ, военкоматами, профсоюзными и комсомольскими организациями.

На многие первичные коллективы оборонного Общества, располагающие необходимой материально-технической базой, возлагается подготовка молодежи по десятому нормативу ГЗР. Ведь помимо таких видов испытаний, как бег, кросс, лыжные гонки, плавание, юноша должен обязательно пройти начальную военную подготовку и освоить одну из прикладных технических специальностей.

Дело это трудоемкое, требующее усилий и технических возможностей.

У себя на заводе мы организуем работу так. Физической подготовкой ведает ДСО «Локомотив», обучением техническим специальностям, как и положено, занимается наша первичная организация ДОСААФ. Контроль за выполнением призывниками нормативов ГЗР осуществляет комиссия содействия призыву в Вооруженные Силы. В военно-техническую подготовку мы стараемся вовлечь как можно больше молодежи допризывного и призывного возрастов. Ребята занимаются в кружках, секциях заводского спортивно-технического клуба. Здесь им предоставлена возможность по выбору получить техническую специальность. Можно стать водителем автомобиля, мотоциклистом, электромехаником, крановщиком, судоводителем, парашютистом, слесарем по ремонту электроподвижного состава.

Лето — наиболее благоприятный период для тренировок, проведения соревнований, сдачи нормативов, особенно по таким видам, как плавание, бег, прыжки, велоспорт. Осень и зиму используем для углубления технических знаний.

Всю работу по сдаче нормативов ГЗР мы тщательно планируем. Устраиваем различные спортивные встречи, состязания. Аккуратно ведем протоколы соревнований.

В текущем году, пройдя курс начальной военной подготовки, 98 процентов призывников — членов ДОСААФ нашего предприятия сдали нормативы спортивно-технического комплекса, а большей части юношей вручены значки «Готов к защите Родины» второй ступени.

В. АЛЕЙНИКОВ,
председатель комитета ДОСААФ Московского локомотиворемонтного завода

НОВОСЕЛЬЕ ВО ВЛАДИМИРЕ

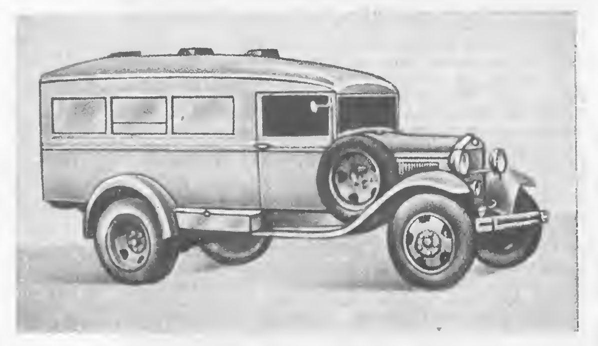
Учебные организации ДОСААФ города получили от строителей подарок — новое четырехэтажное здание. Построено оно на средства оборонного Общества. В дом ДОСААФ переехали радиоклуб и автомотоклуб, в распоряжение которого передано около 900 квадратных метров полезной площади. На первом этаже расположены классы практических работ, на втором — аудитории для теоретических занятий. Высвободившаяся площадь в старом помещении позволила расширить класс горячей регулировки двигателей, гараж и пункт технического обслуживания. Приобретены учебные пособия, узлы и агрегаты автомобилей для оборудования классов. Клуб готов принять первый поток курсантов нового учебного года.



Машины замерли на перекрестке. «Скорая» спешит на помощь человеку (РАФ 977И)

Эти машины всегда спешат. Им уступают дорогу днем в густом потоке транспорта. Ночью, когда город уже угомонился, они остаются на опустевших улицах. Все реже раздается звук сирены, но все так же неутомимо поблескивают желтые огни на крыше.

«Скорая помощь».



Санитарный ГАЗ-55 1938 года.



«Волга» ГАЗ-22Д — самый распространенный у нас автомобиль скорой медицинской помощи.



Реанимационно-кардиологическая установка на колесах.

В каждом городе есть эта служба с телефонным номером «03», по всей стране трудятся санитарные «рафики» и «волги» — так называемые линейные машины скорой помощи. Но они не единственные, а только самые массовые автомобили медицинской профессии. Существует и множество других: от легкового автомобиля с надписью «Помощь на дому» до сложнейших лабораторий на колесах, где врачи имеют возможность сделать все для спасения жизни человека еще на пути в больницу.

МАШИНЫ ЗДОРОВЬЯ

Как и все автомобили, медицинские машины претерпели длительную эволюцию «от общего к частному». «Карету» скорой помощи, когда-то единственный вид автомобиля, несущий службу здоровья, сменили ныне машины самого разного назначения вплоть до современной операционной на колесах, оборудование которой в миниатюре копирует клинику.

На примере московской службы скорой помощи, с которой началась организация советского санитарного транспорта, можно наиболее четко представить себе развитие этой профессии автомобиля в нашей стране. Но сначала немного истории.

В распоряжении российских медиков когда-то были лошади и кареты скорой помощи, сначала двухколесные. Больного чаще всего сопровождал в больницу полицейский. На одной из иллюстраций времен старой Москвы (ее не удалось воспроизвести) можно увидеть сцену: кучер погоняет лошадей, больной в бессознательном состоянии едва не сваливается на дорогу, в то время как страж порядка обыскивает его карманы. Поскольку в старой Москве попасть в больницу было большой проблемой, практиковался следующий способ: сопровождающий оставлял больного в приемной и немедленно исчезал. «Голь, как известно, хитра на всякие выдумки», — писала по этому поводу газета «Вечерние известия» 2 ноября 1912 года.

Кстати, служба скорой помощи, так же привычная для нас, как, скажем, бесплатное медицинское обслуживание вообще, есть далеко не везде. Специализированный медицинский транспорт — пока еще проблема для многих, в том числе и развитых стран мира.

В самое тяжелое для советской республики время — в 1919 году в Москве, на территории бывшей Шереметевской больницы, ныне института имени Склифосовского, была создана первая станция скорой помощи и при ней санитарный гараж, состоявший на первых порах из двух автомобилей. Они помещались в деревянном сарае на Смоленской площади, на том месте, где сейчас высотное здание МИДа. Машины для этого гаража были подобраны на автомобильном кладбище, оста



УАЗ-452А с обеими ведущими осями — верный помощник врача в самых сложных дорожных условиях. Машина вмещает семерых больных и медика.

шемся от первой мировой войны. Затем появилось еще несколько автомобилей разных марок.

С 1924 года начали поступать в эту службу импортные «мерседесы», «фиаты», «рено» и наши АМО-Ф-15. К 1929 году было их всего 43. Разумеется, специального автомобиля для медиков тогда не существовало, и приспосабливать к новой должности приходилось каждую машину, переоборудуя ее иногда весьма существенно. Многими своими качествами современный автомобиль скорой помощи обязан работникам ремонтных мастерских, созданных с самого начала при этой службе. В 1922 году под стоянку и мастерские Московская автобаза скорой помощи получила помещения бывших конюшен ресторана «Яр». Здесь-то и начал свое настоящее формирование автомобиль новой профессии.

К 1932 году, когда началось массовое производство отечественных автомобилей, санитарные машины нашими заводами все еще не выпускались. И снова автобазы скорой помощи сами делали такие машины, теперь уже на шасси ГАЗ-АА. В альбоме одного из организаторов московской скорой помощи В. В. Поморцева сохранились снимки, сделанные в ремонтных мастерских. В помещении на Большой Ордынке изготовлялись полностью кузова со всем оборудованием. Кузовных дел мастера дали возможность за короткое время освободиться от импорта таких машин.

В 1936 году на шасси ГАЗ-АА выпущена первая отечественная санитарная машина заводского производства. Это был так называемый «автомобиль с обтекаемым кузовом». За ним последовал санитарный ГАЗ-55. Для придания шасси ГАЗ-АА максимально возможной мягкости хода была изменена подвеска.

К 1941 году парк санитарных машин в Москве насчитывал 150 автомобилей отечественных марок. Были среди них и ГАЗ-55 и ЗИС-16С, которые впоследствии прошли много тяжелых километров по дорогам Великой Отечественной войны. А потом? С 1945 по 1965 гг. парк санитарных машин вырос в восемь раз. Год от года медицинская служба Москвы и других городов страны получает все большее количество современных машин. Немало среди них автомобилей Горьковского, Ульяновского, Рижского заводов.

Не каждый РАФ, который мигает желтым огнем, — обычная линейная машина. Если на его боку есть слово «специальная», то это автомобиль с особым оборудованием, выезжающий, например, только на отравления и снабженный токсикологической аппаратурой. Среди специальных РАФ-977И есть машины «неврологическая», «шоковая», «инфарктная», «детская», «реанимационная». Каждая из них полностью отвечает своему назначению. В «детской» (педиатрическая скорая помощь) под потолком висят игрушки и приемник настроен на «Маяк», чтобы отвлечь музыкой маленького пациента. Поскольку больные здесь малыши, автомобиль рассчитан на перевозку сразу четверых, тогда как обычно — двоих. Разнообразные лекарства, медикаменты, надувные шины, особые наркозные аппараты, электрокардиограф, аппараты для дыхания позволяют начать лечение уже в пути. В этой машине можно сделать перевязку, небольшую операцию. Она выезжает в детские сады и по самым различным вызовам — только к детям.

Специальные автомобили имеют общий для всех комплект медицинского оборудования и, кроме того, особого рода аппаратуру. Работают на них специально подготовленные бригады врачей и фельдшеров. Возьмем кардиологическую машину, в просторечии «инфарктную». Она оснащена дорогостоящим оборудованием, и на ней работают так называемые БИТовские бригады — бригады интенсивной терапии. Врачи эти связаны с клиниками, разрабатывают собственные методики оказания помощи больному, предлагают новые решения, аппаратуру. Сначала выезжает обычная линейная машина, и, если потребуется, врач может вызвать любую специальную.

Это все — РАФы. А ведь кроме них медики располагают «волгами» (ГАЗ-22Д) и «москвичами» (408ИМ и 412ИМЭ) — «Помощь на дому» или всем известными «неотложками», автобусами («Флюорографическая лаборатория», «Служба крови»), УАЗами (452А). Только в московской автобазе скорой помощи сейчас 14 типов автомобилей.

Довольно широкое распространение получила санитарная «Волга» ГАЗ-22Д. Она обладает всеми качествами автомобилей этого типа: плавностью хода, высокой скоростью и комфортабельностью. Пятидверный кузов разделен глухой перегородкой со смотровым и переговорным окнами. При необходимости кузов обогревается теплым воздухом. Ночью салон освещается тремя плафонами. Высококачественная шумоизоляция кузова, гигиеничность внутренней обшивки, которая легко моется и дезинфицируется, полностью отвечают назначению автомобиля. Он может хорошо работать и в городе и в сельской местности.

Водители машин скорой помощи— люди особой подготовки. В связи с условиями работы большое внимание при их обучении уделяется мастерству вождения в сложных ситуациях. Недаром в Москве один из лучших кабинетов по безопасности движения находится именно на автобазе скорой помощи. Первостепенное значение придают здесь техническому состоянию машин и линейной дисциплине.

Развитие медицины, городского движения предъявляют все новые требования к медицинскому транспорту. Так появляются самые современные машины, например, реанимационной службы, сложные комплексные специальные машины, где врачи имеют возможность оказать экстренную помощь, спасти жизнь. А сколько существует автомобилей санитарных, занятых в эпидемиологической и дезинфекционной службах.

Более полутора тысяч машин скорой помощи работают сегодня только в Москве. Ежегодно медики получают все больше автомобилей отечественного производства. Среди очередных забот автомобилестроителей — создание новой машины для массовой линейной службы скорой помощи.

Н. СЕМИНА



Водитель Анатолий Романов

Его портрет появился на одной из последних художественных выставок. И хотя на картине изображен был не ученый, космонавт или популярный киноактер — люди, которые всем нам известны, как говорят, в лицо, возможно, что кто-то из москвичей узнал этого человека: ведь Анатолий Романов около пятнадцати лет проработал за рулем такси.

Картину художника В. Филимонова даже нельзя, на наш взгляд, определить одним словом «портрет». Перед нами представитель современной Москвы. Лицо дышит спокойной уверенностью хорошо поработавшего человека. Кажется, водитель остановился лишь на минуту, перевести дыхание. Через мгновение на традиционное «Свободен?» он скажет «Прошу!», сядет за руль, и оранжевая крыша таксомотора снова замелькает в море машин.

Итак, водитель такси. Мы привыкли больше видеть на вернисажах портреты сталеваров и строителей, животноводов и геологов, шахтеров и многих других представителей рабочих профессий. И вот шофер, водитель такси. Это по-своему знаменательно. Специальность водителя становится одной из ведущих и самых массовых в стране.

У искусства живописи свои границы, поэтому мы попросили дополнить портрет несколькими штрихами людей, которые много лет работали в коллективе 7-го таксомоторного парка столицы с Анатолием Романовым.

В. Трушкин, секретарь парткома парка:

— Коммунист Романов отличный водитель. Я уж не говорю о каждодневном выполнении производственного плана и безаварийной езде, за что он был награжден знаком «За безаварийную работу» I степени. У него настоящая деловая хватка и мастерский водительский почерк.

А. Успенский, председатель месткома:

— Анатолию доверяют ребята, вот что характерно. Потому, наверное, что умеет он по душам поговорить. Что это значит? Ну, стало быть, не о проблеме вообще, а на конкретном примере, часто на собственном опыте. Не случайно его несколько лет избирали профоргом.

Е. Калиновский, сменщик:

— Что больше всего ценишь в сменщике? Чтобы машину он тебе оставлял в хорошем состоянии. Так вот после Анатолия можешь смело садиться за руль, автомобиль не подведет!

Остается добавить, что рабочая доблесть водителя отмечена недавно высшей правительственной наградой — орденом Ленина.



11 июля 50 лет со дня победы Народной революции в Монголии

НАЙРАМДАЛ — значит ДРУЖБА

Мы ехали по Гоби. Летом она черная, выжженная. Но весной нет чудеснее места в Монголии, чем Гоби: степь на короткое время сплошь покрывает цветочный ковер.

Ехали весь день. Навстречу нам то и дело попадались колонны грузовиков, караваны верблюдов с тюками грузов, слева и справа паслись отары овец и табуны полудиких лошадей.

Наш спутник и гид — журналист Авирмид помогал коротать время — рассказывал о прошлом Монголии, обычаях и неписаных законах степей, а потом пел мелодичные народные песни.

С заходом солнца дорога опустела. Ушли вдаль табуны, прижались к кошарам отары.

— Попьем чаю? — предложил Авирмид.

Кто же откажется от горячего ароматного напитка в дальней дороге.

Наша «Волга» свернула с накатанной колеи и, мягко подпрыгивая на кочках, покатила к темнеющим впереди холмам.

Через полчаса мы сидели в юрте на маленьких табуреточках, пили душистый чай с молоком. Хозяин — Лувсаным Цэрэн рассказывал о себе. Он шофер. Двадцать лет за рулем. Сейчас его груженая машина стоит у кошары. На ночевку заехал домой, а утром — снова в путь. Трое черноглазых мальчиков с гордостью смотрели на отца. Когда Цэрэн завел рассказ о дальней дороге, которая идет через всю Монголию, горные хребты, пустыню, мрачные плато, глазенки ребят загорелись восторгом.

— Мой отец, — рассказывал между тем Цэрэн, — пас скот и никогда не видел машины. Не верил поначалу, что на ней можно сразу перевезти столько груза. Он признавал только верблюда да коня. А я, как видите, сел на стальную лошадь.

Потом мы вышли на улицу. Цэрэн посмотрел на небо. Перекинулся какой-то фразой с нашим шофером. Я заметил, что выражение лиц у обоих стало тревожным.

— Что-нибудь случилось, Цэрэн-гуай?*

— Пока еще нет, — снова взглянул на шофера гостеприимный хозяин, — но надо ждать бурю. Видите ореол вокруг луны и куропаток, летящих на север?

Ореол я видел, а куропаток, сколько ни приглядывался, заметить не мог. И поэтому снова вступил в разговор:

— Пожалуй, проскочим до следующего стойбища, времени у нас в обрез, а монгольские бури обычно проходят узкой полосой.

— Это так, — согласился Цэрэн, — только в снежной степи сто дорог.

«Почему снежной? — подумал я. — Ведь кругом весна». Ах да, вспомнил, читал у Пржевальского, что здесь даже летом бывают бури со снегом. Читал, но сам еще не видал подобного и как-то не очень верил в это.

Авирмид и шофер промолчали. Казалось, и они были согласны со мной. Мы уселись в свою «Волгу» и отправились дальше.

«Вот и хорошо, — думалось мне, — что поехали. Негоже нам терять время». Минутные опасения были забыты.

Но что это? Вдруг по колеям в свете фар поползли предательские белые змейки. Откуда они? Я глянул на Авирмида. Он молча тревожно смотрел вперед. Мы поняли, что это значит. На наших глазах змейки свивались в жгуты, становились плотнее, извилистее, поднимались выше. Вскоре длинные прямые струи перерезали дорогу, и она стала исчезать на глазах. А снаружи уже посвистывало и завывало. Началась степная снежная буря.

— Назад! — крикнул нам шофер.

Авирмид только кивнул головой: голос его трудно было расслышать. Я выглянул из машины. Сплошная белая пелена закрыла от нас весь мир — небо, звезды, дорогу. Вот и свет фар не может ее пробить. Ураган, иначе трудно было назвать этот бесовский шабаш, неистовствовал.

Через пятнадцать—двадцать минут мы окончательно и, как мне показалось, безнадежно потеряли ориентировку. Ехать некуда, но еще опаснее было останавливаться. Одно желание было у нас — скорее вернуться в юрту Цэрэна. Но как это сделать? Машина вслепую двигалась по степи и наконец уткнулась в керексур — каменное надгробие древнего тюркского вождя. Но именно по расположению надгробия находчивый Авирмид и определил стороны света. Он вылез из машины, соскреб с почерневших камней снег, посветил фонариком и показал рукой в белый хаос.

— Там север, — услышал я его крик, а юрта Цэрэна значит там, влево...

Однако от этого нам не легче: наша «Волга» крепко засела в камнях, колеса буксовали. Как муравьи, копались мы под машиной. Вижу рядом побелевшее лицо шофера, затвердевшие скулы Авирмида. Только сейчас до меня доходит весь драматизм положения. По спине бегут холодные мурашки. Да, мне известны случаи, когда в бескрайних монгольских степях после бурь находили погребенные машины с людьми.

Проходит час, другой. Шофер проверяет горючее.

— Еще на три-четыре часа, — говорит он мрачно.

Три-четыре, а потом? Потом машина превратится в груду обледенелого металла. Неужели нас ждет такой нелепый конец?

Мы уже измотаны. Замерзли. Растираем лица, руки. Рукавицы и сапоги промокли. И тут, во время короткой передышки чуткое ухо Авирмида улавливает какой-то шум.

— Машина, — почему-то шепчет он посиневшими губами. — Машина! — и хватается за ружье.

Бах! Бах! — бьет из двустволки. Но выстрелы напоминают хлопок ладоней. Они глохнут в мощном гудении ветра. Нет, они нам не помогут. Да и не причудилось ли Авирмиду? Откуда в степи ночью, в буран может появиться машина? Я ничего не слышу. Впрочем, стоп, что-то такое есть. Да, вот ветер донес какие-то звуки, похожие на рокот мотора. Опять... Еще и еще...

И вдруг прямо перед нами вспыхнули две белые фары, а следом из тьмы возник и сам ЗИЛ. Пучки света скользнули по занесенной снегом «Волге», по яме, в которой мы копошились, по искрящимся и несущимся в бешеной пляске мириадам снежинок.

— Ура!!! — закричали мы. И сами не слышали своего крика. А Цэрэн (это был он) деловито прицеплял на буксир нашу «Волгу».

Минут через сорок, согревшись рюмкой архи, мы снова сидели в его юрте вокруг уже знакомой нам печурки на тех же низеньких табуреточках. Черноглазые мальчики возились на ковре. Жена Цэрэна что-то шила. Было тепло, уютно, покойно. Недавнее степное приключение казалось нам совсем не страшным и даже немного смешным.

Как он нашел нас, я не мог понять. Следов не было, услышать что-либо было невозможно. Я попытался спросить, но у Цэрэна почему-то не было желания объяснять.

— Понял, что плохо вам, и поехал. Поехал и нашел, — сказал он, застенчиво улыбаясь, и добавил по-монгольски: — Найрамдлын хэрэгтэй арчлах*.

Мы ночевали в юрте, а под утро, когда утихла буря, снова покатили на запад. Впереди пробивали дорогу бензовозы.

А. КРИВЕЛЬ,
корр. «Правды»

Улан-Батор — Москва

---

* Уважаемый.

* Дружбу надо беречь.

В пути-как дома

Советы врачей отдыхающим «на колесах»

Июль... Жара... Кажется, что земля застыла под неподвижно висящим в зените солнцем. От его жгучих лучей жухнет придорожная трава, плавится асфальт. Но даже в полуденные часы не прекращается движение на дорогах. Несутся автомобили, мотоциклы, мотороллеры. И все спешат на юг — к благодатному Черному морю. Такую картину можно было наблюдать каждый год.

Разные причины толкают людей в этот длинный путь. Одни хотят собственными глазами увидеть то, о чем прежде только слышали или читали. Другие мечтают о подводной охоте. Третьих влекут обширные пляжи, четвертых... А в обратную сторону так же безостановочно льется поток отпускников, торопящихся домой, отдохнувших и уставших, довольных и разочарованных.

Пусть не покажутся случайными слова об отпускниках, уставших и разочарованных. Их действительно много среди возвращающихся с юга. Да как им не быть, если существующие кемпинги, автопансионаты, гостиницы, мотели не в состоянии приютить и накормить эту моторизованную армию. Если все мало-мальски ровные прибрежные участки буквально забиты и туристы многие дни тратят только на поиски места для палатки и автомобиля.

Последствия такого скопления людей иногда бывают очень печальными. В прошлом году в одном из ущелий около Сочи собралось столько вольно отдыхающих автолюбителей, что стало невозможным выбраться оттуда. Говорить о каком-то соблюдении элементарных правил гигиены в таком общежитии не приходится. Люди, приехавшие отдыхать, были вынуждены пить воду из ручья, в котором в это же время кто-то мыл посуду, а кто-то и автомобиль, спать беспокойным сном под песни веселящихся соседей, питаться безалаберно, часто всухомятку. Не обошлось и без заболеваний, особенно среди детей. Отдых, конечно, не получился.

Учитывая опыт прошлых лет, особенно 1970 года, когда в некоторых южных городах были случаи острых кишечных заболеваний, мы обращаемся к моторизованным туристам с одним предложением: прежде чем наметить маршрут, хорошенько подумайте. Не всегда для встречи с прекрасным нужно спешить на край света. Тем более на Черноморское побережье, где в нынешнем году временное проживание туристов в перенаселенных районах может быть допущено только на специально оборудованных базах, имеющих необходимое санитарное благоустройство.

Кстати, опытные туристы уже давно эту истину усвоили. Дороги ведут и на Валдай, и по Золотому русскому кольцу, в чудесные приокские леса и на Урал, в Карелию, под Вологду. Многие убеждены, например, что нет лучшего места для отдыха, чем Орловско-Брянские леса с прозрачными речками, богатыми рыбой, с сухим воздухом, напоенным ароматом сосны и трав.

Как бы там ни было, авто- или мототурист, утвердившись в выборе маршрута и, будем надеяться, прислушавшись к нашим советам, отправляется в путь. Не раз и не два придется ему искать ночлег, готовить ужин на костре. Будем рады, если и здесь наши советы кому-то пригодятся.

Когда с вами едут маленькие дети или в экипаже есть люди, не подготовленные к туристскому образу жизни, боящиеся сырости, на ночевку или отдых лучше остановиться в деревне, на турбазе, в кемпинге. Это сэкономит время и застрахует от возможных неприятных осложнений. Чтобы не испытывать неудобств в пути на следующий день, следует запастись с вечера кипяченой водой.

Крепкий экипаж, закаленный в предыдущих походах, конечно, остановится ночевать где-то в тихом месте, в стороне от дороги, недалеко от воды. Лучше выбрать участок повыше и посуше, продуваемый ветерком. Воду из реки или водоема следует обязательно кипятить. Ужин удобно готовить самим из продуктов, припасенных заранее. Не все годится в дорогу. Не следует брать с собой молоко, творожные сырки, вареные и особенно ливерные колбасы: они скоро портятся и могут вызвать отравление. Взятые в дорогу пирожки — жареные, печеные, с мясом или рыбой должны быть использованы не позднее чем через 10—12 часов после приготовления, рыба горячего копчения, творог — в течение 6 часов. А вот сыры, копченые колбасы, корейку, мясные и рыбные консервы, сгущенное молоко можно хранить долго, так же как галеты, сухари, печенье. Не забудьте захватить в дорогу сладкое — лучше всего сахар, кислые леденцовые конфеты, утоляющие жажду, клюквенный экстракт. Незаменимы в дороге концентраты: гречневая каша, гороховый суп и т. п. Продукты нужно всячески оберегать от загрязнения: хлеб хранить в отдельном пакете, сырые продукты — отдельно от тех, что будут вариться. Для утоления жажды рекомендуем кипяченую и подкисленную (лимоном, лимонной кислотой) воду.

Вообще надо помнить, что только правильный режим питания обеспечит хороший отдых, настроение, поможет укрепить здоровье. Поэтому обедать советуем в столовых или кафе, они есть почти в каждом придорожном населенном пункте.

Очень важен для туриста в дороге правильно выбранный режим движения, чередование нагрузок и отдыха. Не следует затягивать посиделки у костра. Лучше лечь спать пораньше, часов в десять, а встать в шесть. Утренние часы — самые приятные. Дорога за ночь остыла, воздух чистый и свежий, мотор работает легко, без перегрева. В эти часы удается проехать много, совершенно не чувствуя усталости. Через каждые час-полтора следует останавливаться и делать короткий, буквально, пятиминутный отдых с разминкой. А в середине дня стоит свернуть с дороги и переждать самую жару где-нибудь в тени или на реке. Не думайте, что вы теряете время. Сохраняя здоровье, вы его выигрываете.

Велик соблазн остановиться в деревне, купить молока. Мы не советуем этого делать. Но, если вы все-таки купили, вскипятите его. Овощи и фрукты нужно тщательно мыть. Также обязательно мыть с мылом руки перед едой, посуду сразу после еды.

Покидая стоянку, соберите и сожгите все бумажки, тряпки. Консервные банки лучше обжигать на костре, а пищевые отходы закапывать в землю. Этим вы проявите свое уважение не только к природе, но и к тем, кто приедет сюда после вас. Не лишне напомнить о том, что кочевой образ жизни, который приходится обычно вести моторизованным путешественникам, не освобождает их от соблюдения элементарных требований личной гигиены.

Никак нельзя приветствовать отращивание бороды. Борода — самый верный способ обеспечить загрязнение лица. В походе лицо следует тщательно брить и протирать одеколоном.

Словом, только при правильном питании, строгом соблюдении требований личной гигиены отдых становится полноценным, полезным для здоровья. Это нужно помнить всем, кто собирается провести свой отпуск в автомобильном или мотоциклетном путешествии.

А. ПЕРОЦКАЯ, М. ШЕВЧЕНКО,
начальники отделов Главного санитарно-эпидемиологического управления Министерства здравоохранения СССР

На пленуме Центрального клуба автомототуристов

Состоялся очередной пленум Совета Центрального клуба автомототуристов (ЦКАМТ). С докладом выступил председатель правления клуба Герой Советского Союза А. В. Ляпидевский. Он рассказал о деятельности правления за прошедший год, отметил, что многие клубы и секции улучшили работу. Появились новые организации автомототуристов в ряде областей и автономных республик. Упрочились связи между Центральным, республиканскими и областными клубами. В то же время докладчик указал на серьезные недостатки, мешающие развитию автомототуризма. Это, прежде всего, медленный рост числа туристов, объединенных в клубах, чрезмерное увлечение дальними и сверхдальними походами небольших групп в ущерб основному — массовым походам, в том числе в выходные дни.

Выступившие на пленуме делегаты поделились опытом работы, рассказали о трудностях, с которыми они встречаются на местах: отсутствии помещений для клубов, невнимании некоторых работников советов по туризму и экскурсиям к нуждам автомобилистов и мотоциклистов. Много упреков было высказано и в адрес Центрального совета по туризму и экскурсиям. Участники пленума говорили также о том, что дальнейшему развитию автомототуризма мешает отсутствие единого положения о клубах и секциях, хотя проекты такого документа обсуждались не раз.

УЧИТЬ ПО-НОВОМУ

В помощь автомотоклубам ДОСААФ

Учебным организациям оборонного Общества в новом пятилетии предстоит расширить подготовку водителей для Советских Вооруженных Сил, народного хозяйства и автолюбителей. И не просто расширить, но и повысить качество подготовки. В этих условиях еще большее значение приобретает совершенствование материальной базы, методов и средств обучения. Было бы, конечно, идеальным сразу оснастить автомотоклубы, школы, курсы, спорттехклубы машинами, агрегатами, узлами новых моделей, поставить в классы современные тренажеры, программированные устройства заводского изготовления. Думается, в недалекой перспективе так оно и будет. Сегодня же, однако, надо исходить из того реального, чем мы располагаем, и заняться поисками дополнительных резервов.

Один из них, на наш взгляд, в устранении разнобоя при оборудовании классов по изучению теории автомобиля, технического обслуживания, правил движения. Проверками установлено, что в одних клубах классы перегружены агрегатами, механизмами, подчас размещенными хаотично; в других — оборудования не хватает. Между тем правильное размещение учебных пособий — дело не формальное. Это фактор, способствующий высококачественной подготовке водителей.

Для того чтобы с наибольшим эффектом использовать учебное оборудование, методический кабинет ЦК ДОСААФ рекомендует типовые классы (смотри рисунки). Опытом проверено, что оборудованные таким образом учебные аудитории наиболее рациональны.

Другим важным фактором является внедрение в учебный процесс современных технических средств — тренажеров, контролирующих и обучающих машин. Значительная часть такого оборудования, как известно, изготовляется на месте собственными силами. Там же, где нет возможности сделать эти устройства, применяют простейшие программированные пособия, хорошо помогающие контролировать усвоение материала.

Скажем, на занятиях по теории автомобиля без применения специальной аппаратуры преподаватель после очередного рассказа проверяет опросом знания слушателей, затем объясняет новый материал, опять спрашивает и т. д. За 10—15 минут он опросит трех-четырех человек. А как остальные? Усвоили они материал или нет? Преподаватель подчас не уверен в этом. Примени он самое простое программирование — и за короткое время сможет определить знания многих.

В некоторых автоклубах за 7—10 минут до конца урока преподаватель выдает обучаемым листки с вопросами по пройденному материалу или диктует эти вопросы, затем предлагает ответить на них.

Форма самая простая: номер группы, фамилия, инициалы курсанта... Примерные вопросы: назовите основные детали газораспределительного механизма. Каково назначение распределительного вала и как он устроен? Каково соотношение скоростей вращения коленчатого и распределительного валов? Таких вопросов пять-шесть. В конце занятия преподаватель собирает листки с ответами.

Налицо, как видим, простейшее усовершенствование связи преподавателя с аудиторией. Применяются также программированные пособия в виде карт-заданий для самоконтроля. Они особенно полезны при повторении материала по устройству и техническому обслуживанию автомобилей.

Более широко используется программирование в изучении правил движения. Электрифицированные стенды, различные макеты, контролирующие и обучающие приборы — постоянные спутники педагогов во многих наших клубах. Так, в Алма-Атинском автомотоклубе установлены столы, и на каждом из них три планшета с набором перекрестков и площадей, а в выдвижном ящике стола — набор фигур: автомобили, трамваи, троллейбусы, светофоры, регулировщики (см. фото). Для повторения материала преподаватель создает обстановку движения транспорта на своем столе-макете, затем предлагает всем взять из планшета соответствующий перекресток, а из ящиков столов — фигуры и решить поставленную задачу.

Технические средства обучения хорошо сочетаются с общепринятыми методами. Преподаватель, применяя программированное пособие (карточки, билеты, устройства), проверяет знания по материалам предыдущего занятия, затем, как обычно, излагает новый материал и в конце, опять программированным опросом, закрепляет знания.

В некоторых учебных организациях наряду с программированными устройствами применяют простейшие тренажеры, способствующие выработке навыков безопасного вождения автомобиля. Их можно тоже изготовить своими силами. Автомотоклубы располагают станками, сварочными аппаратами, инструментом, а среди курсантов всегда найдутся слесари, токари, электрики, сварщики.

В ряде клубов и комитетов большое внимание уделяется рационализаторской работе. Например, Куйбышевский областной комитет ДОСААФ ежегодно ее планирует. Специальная комиссия, в которую входят самые опытные преподаватели и мастера, рассматривает предложения. Хорошо поставлено это дело в Бакинском, Одесском, Калачинском (Омская область) автомотоклубах. В Баку классы по изучению устройства автомобиля оборудованы специальными щитами. На них смонтированы механизмы и системы автомобиля из «живых» приборов и деталей, кинематически связанные между собой (кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы, системы смазки, охлаждения, зажигания, трансмиссия, механизмы управления и др.). Для практических занятий (решения задач) по правилам движения оборудована асфальтированная площадка со светофорами, дорожными знаками, линиями, обозначающими перекрестки, тротуары и т. д.

К сожалению, рационализация в автомотоклубах не находит еще повсеместной поддержки. Порой преподаватели, мастера, курсанты в свободное время создают оригинальные пособия, работая в крайне стесненных условиях. Потом оказывается, что предложения не встречают интереса, а их авторам даже спасибо никто не скажет.

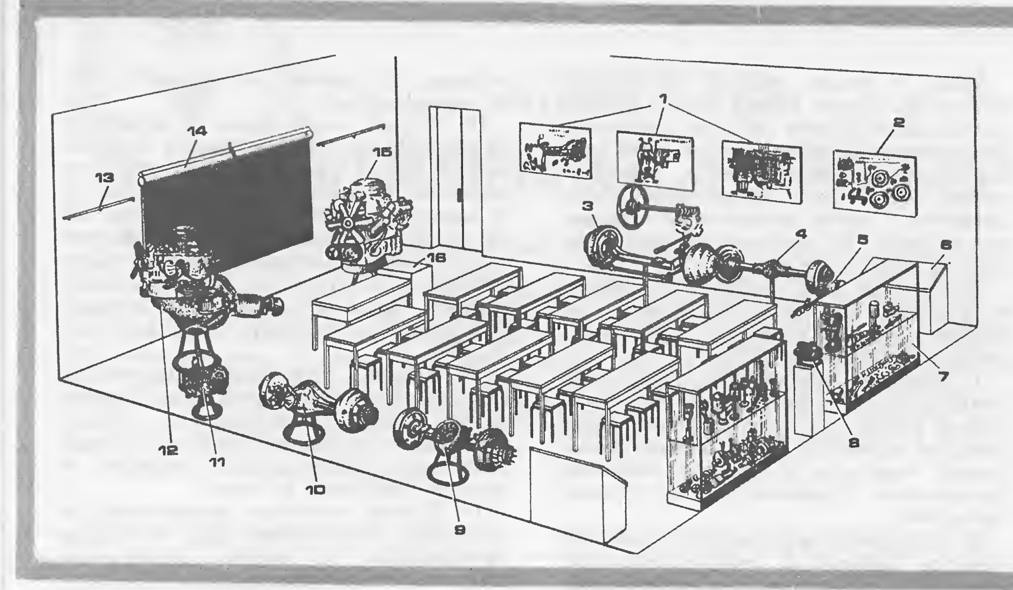
Думается, что в каждом клубе должно быть бюро рационализаторов из преподавателей, мастеров производственного обучения. Им надо отвести место для работы, снабдить инструментами и материалами. План рационализаторской работы и оформленные предложения желательно рассматривать на педагогическом совете. Если усовершенствование представляет интерес для других клубов, педсовет вправе рекомендовать его на рассмотрение комиссии при соответствующем комитете ДОСААФ. Необходимо предусмотреть и систему поощрений за лучшие работы — благодарности, грамоты, денежные вознаграждения. Важным стимулом могут служить выставки наиболее интересных работ. Целесообразно приурочивать их к учебно-методическим сборам. Именно так делает Белорусский комитет ДОСААФ, несколько лет подряд организующий выставки в период сборов.

Хорошее подспорье в учебной работе и диафильмы по устройству систем и механизмов автомобиля. Однако в ряде учебных организаций недооценивают экран. Деньги для оснащения клубов киноаппаратурой подчас не используются. При строительстве учебных зданий не предусматривают киноустановки.

Необходимо завершить работу над обновленным кинокурсом «Автомобиль», подготовка которого поручена Госкомитету Совета Министров СССР по профессионально-техническому образованию. Напомним, что такой курс создается в течение уже 35 лет. Многие его ленты давно устарели.

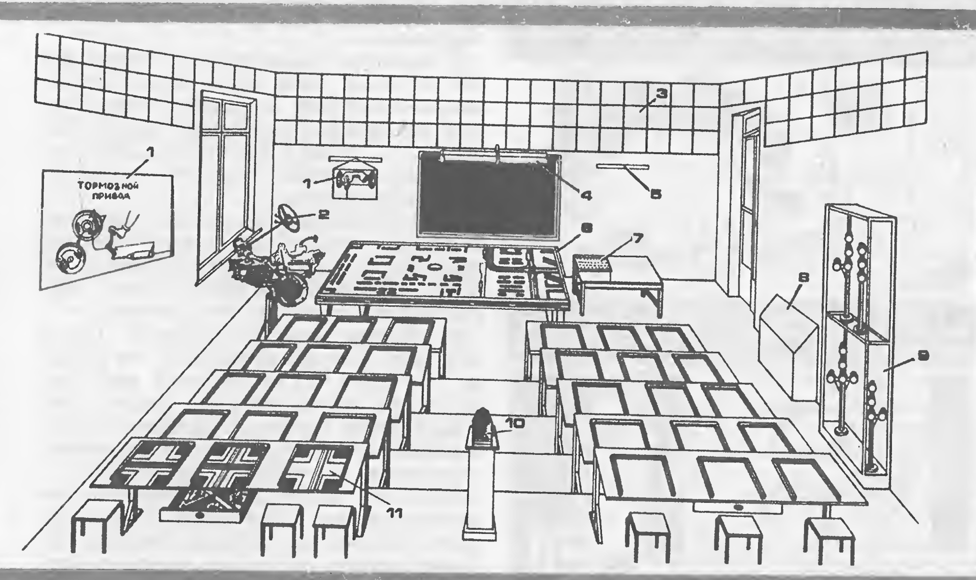
Настойчивое внедрение нового, прогрессивного в учебную практику — одно из важных условий, обеспечивающих высокое качество подготовки водителей для армии и народного хозяйства.

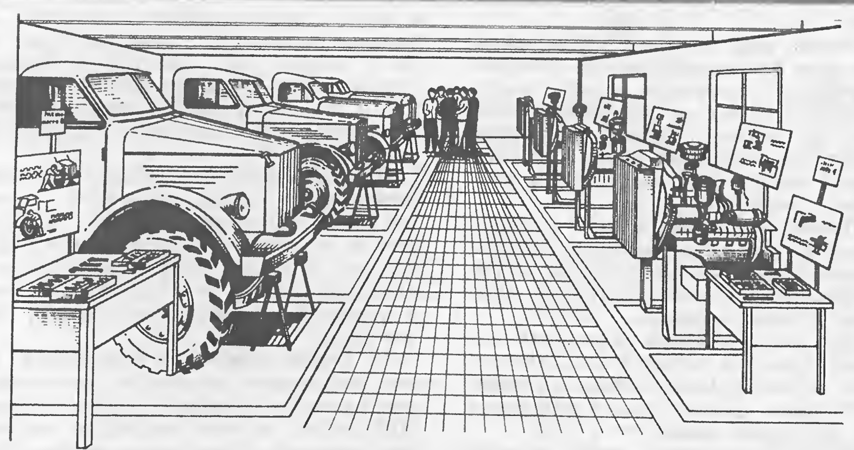
К. ШЕСТОПАЛОВ,
начальник учебно-методического кабинета ЦК ДОСААФ,
М. КОЛПАКОВ,
старший методист



Класс теоретических занятий по изучению устройства автомобиля (площадь не менее 45 м²): 1 — макеты; 2 — щит с деталями; 3 — передний мост с рулевым управлением; 4 — передний ведущий мост; 5 — лебедка с приводом; 6 — плакатница; 7 — шкаф с деталями; 8 — фильмоскоп; 9 — задний мост с одинарной передачей; 10 — задний мост с двойной передачей; 11 — разрезная коробка передач; 12 — двигатель автомобиля ГАЗ разрезной со сцеплением, коробкой передач, приборами питания и зажигания; 13 — вешалка для плакатов; 14 — экран; 15 — двигатель автомобиля ЗИЛ со сцеплением, коробкой передач, приборами питания и зажигания; 16 — демонстрационный стол.

Класс по изучению правил движения (площадь не менее 45 м²): 1 — макеты; 2 — стенд с механизмами управления автомобилем; 3 — дорожные знаки (электрифицированные, под матовым стеклом); 4 — экран; 5 — вешалка для плакатов; 6 — учебный стол-макет для решения задач; 7 — стол преподавателя с пультом управления подсветкой дорожных знаков; 8 — плакатница; 9 — шкаф для учебных пособий; 10 — фильмоскоп; 11 — стол на троих обучающихся с тремя плакатницами, содержащими комплекты перекрестков (площадей); в выдвижном ящике стола содержатся наборы фигур, дорожных знаков, светофоров для самостоятельного решения задач.





Класс технического обслуживания автомобилей (площадь не менее 140 м²). В перечень оборудования класса входят: два автомобиля ГАЗ; два автомобиля ЗИЛ; два двигателя ГАЗ; два двигателя ЗИЛ; гаражное оборудование; инструменты; передвижные столы (10—12 штук); карты смазки автомобилей ГАЗ и ЗИЛ; перечни работ по темам № 3—8 (вывешиваются на стенах); перечни работ по контрольному осмотру автомобилей перед выпуском из парка и в пути, по ежедневному, первому, второму и сезонному техническим обслуживаниям (вывешиваются на стенах).

Каждое рабочее место должно быть пронумеровано и кроме оборудования оснащено комплектами инструмента и приспособлений в соответствии с инструктивными картами и следующей документацией: планами выполнения задания, инструкцией по технике безопасности, инструктивными картами.

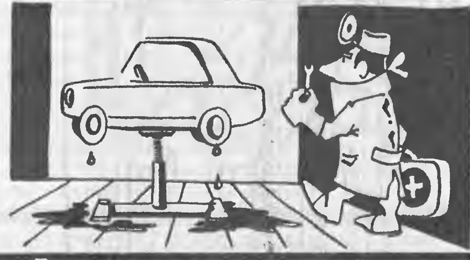
Класс правил движения (Алма-Атинский автомотоклуб ДОСААФ).







Тормоза необходимы лишь при аварийных ситуациях. Если эта мысль станет вашей привычкой, она... позволит пассажирам чувствовать себя гораздо спокойнее.



Садясь за руль незнакомого автомобиля, всегда проверяйте... не проваливается ли педаль.



При обслуживании тормозной системы следите за чистотой... здесь недопустима малейшая грязь...



Частые длительные торможения (например, при неправильной тактике езды в горах) могут привести к перегреву колодок и барабанов.

Контролируйте состояние запасного колеса. Это сбережет ваши силы и нервы при проколе в дождь, ночью, когда вы куда-либо торопитесь.

Ровно и мощно работает прогретый двигатель. Лента дороги так и просится под колеса. Рука легла на рычаг переключения передач, левая нога нащупывает педаль сцепления, правая — готова «дать газ». Сейчас автомобиль двинется с места, начнется его «трудовая жизнь». Ее продолжительность во многом зависит от вас.

Продолжим наш разговор. Сегодня — о системах, которые особо важны для безопасности: о тормозах, сцеплении, рулевом управлении, шинах.

1. Тормоза необходимы лишь при аварийных ситуациях. Если эта мысль станет вашей привычкой, она намного продлит жизнь шин, даст немалую экономию горючего, а главное, позволит пассажирам чувствовать себя гораздо спокойнее.

2. Проверяйте как можно чаще тормозную систему. В этом случае бдительность не может быть чрезмерной. Не ленитесь отыскать причину малейших отклонений от нормы в работе тормозов.

3. Внешним признаком неисправности тормозов чаще всего бывает подтекание тормозной жидкости. Даже самые незначительные следы такой «сырости» — сигнал опасности. Выезд в этом случае может привести к нехорошим последствиям.

4. Торможение всех колес, когда вы нажимаете на педаль, должно быть одновременным и плавным. Не откладывайте на завтра то (регулировку тормозов), что надо сделать сегодня.

5. «Держи тормоза сухими». После того, как помоете автомобиль из шланга, переедете глубокую лужу или долго будете двигаться под косым дождем, полезно нажать несколько раз на тормозную педаль, чтобы «подсушить» тормозные накладки и барабаны.

6. Садясь за руль незнакомого автомобиля, всегда проверяйте, как работают тормоза. Сначала на месте — не проваливается ли педаль, потом в движении на небольшой скорости — все ли тормоза «берут» одновременно. Нарушение этого правила может стоить жизни.

В первые минуты езды, убедившись, что вокруг вас никого нет на расстоянии 100—150 метров и дорога сухая, попробуйте несколько раз резко затормозить на разных, постепенно увеличивающихся скоростях. Руль при этом держите прямо. Так вы оцените возможности тормозов.

7. Помните, что на мокрой дороге тормозной путь увеличивается примерно вдвое. Попав на такую дорогу, сразу переключите соответствующий «рычажок» в своем сознании.

8. При обслуживании тормозной системы следите за чистотой рук, инструментов и эксплуатационных материалов — здесь недопустимы малейшая грязь или следы масла.

9. Всегда пользуйтесь одной маркой тормозной жидкости, той, что рекомендована инструкцией, регулярно проверяйте ее уровень в наполнительном бачке главного тормозного цилиндра.

10. При заправке или доливке свежей жидкости постарайтесь свести до минимума ее контакт с воздухом. Это особенно важно на «Жигулях». Атмосферная влага, которую усвоит жидкость, повлияет на ее рабочие характеристики. Не верите? Проверять все же не рекомендуем.

11. Частые длительные торможения (например, при неправильной тактике езды в горах) или пользование ручным тормозом в движении могут привести к перегреву колодок и барабанов, образованию паровых пробок в системе гидропривода и резкому снижению эффективности тормозов. Признак этого дефекта такой же, как и при попадании воздуха в систему, — «упругость» педали.

12. Педаль сцепления обязательно должна иметь свободный ход. Величина его указана в инструкции. Отсутствие или уменьшение свободного хода приводит к пробуксовке, перегреву и выходу сцепления из строя.

13. Будьте особенно внимательны к рулевому управлению. При малейших отклонениях от нормы необходимо вмешательство специалиста. Не имея опыта, не делайте регулировок сами. Признаки, требующие обращения к механику: увеличение люфта рулевого колеса, затрудненное его вращение, стуки или шум при работе.

14. Если рулевое управление и шины в порядке — автомобиль «держит дорогу», то есть движется по прямой без «подруливания», а в конце поворота рулевое колесо само возвращается в исходное положение.

15. Кроме того, непреложным правилом должно быть соответствие норме углов установки колес («сход» и «развал»). Эти величины следует систематически проверять и приводить к норме на станциях обслуживания, оборудованных специальной аппаратурой. От схода и развала зависит и износ шин.

16. Очень важно, чтобы в шинах поддерживалось предписанное инструкцией давление, и, главное, следить, чтобы оно было одинаково в каждой паре колес. От этого также зависит управляемость автомобиля и износ шин. Проверив давление, не забывайте плотно заворачивать колпачки ниппелей.

17. Систематически, не реже чем раз в месяц, контролируйте состояние запасного колеса. Это сбережет ваши силы и нервы при проколе в дождь, ночью, когда вы куда-либо торопитесь и т. п. Вы, наверное, догадываетесь, что проколы случаются именно в этих ситуациях.

18. Пользуйтесь каждым случаем, чтобы внимательно осмотреть колеса, удалить камешки, твозди, кусочки стекла и проволоки, застрявшие в протекторе. Если не делать этого вовремя, острый осколок постепенно углубится в покрышку и, дойдя до камеры, порвет ее.

19. Очень важна балансировка колес. Ее делают на заводе, прикрепляя специальные грузики к ободу колеса. При замене камеры отмечайте положение шины на ободе и при сборке устанавливайте покрышку точно по этим меткам.

Когда заменяется покрышка или обод слегка деформирован, необходимо заново отбалансировать колесо в сборе. Для этого на станциях технического обслуживания есть специальные стенды. Дисбаланс (разбалансировка) приводит к биению колеса, быстрому износу шины, вибрации автомобиля, разрушающей подвеску, ухудшению управляемости.

Беседа вторая. См. «За рулем», 1971, № 6.

КЛУБ автолюбитель

«ЖИГУЛИ» В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ

Их уже более 100 тысяч. На новенький ВАЗ теперь больше не оборачиваются прохожие. «Жигули» начали трудиться. И среди автолюбителей разговоры об этой машине уже вышли из области предположений и принимают все более деловой характер. Редакция за последнее время получает много писем от владельцев «жигулей». Вопросы и просьбы, суждения и предложения. Они разные и порой неожиданные. Подавляющее большинство авторов писем благодарит Волжский автомобильный завод за надежную, комфортабельную, нетребовательную к уходу машину. Кое-кто обнаружил в своем экземпляре отдельные дефекты. И вопросы, вопросы, вопросы. Мы выбрали наиболее часто встречающиеся и обратились на завод в Тольятти.

Отвечает инженер Б. Калинин.

Каков состав охлаждающей жидкости и можно ли пользоваться для заправки системы обычной водой?

Охлаждающая жидкость для ВАЗа — сложная композиция. В нее входят вещества, не поступающие в продажу, а технология такова, что «на кухне» эту жидкость приготовить не удастся.

В случае значительной и внезапной утечки жидкости из системы охлаждения разрешается долить в нее чистую воду. При этом нужно дать двигателю остыть, снять пробки радиатора и расширительного бачка, залить воду через горловину радиатора «до полного», закрыть ее пробку и долить воду в расширительный бачок на 7 см выше метки «МИН».

После прогрева проверьте уровень воды и при необходимости добавьте 100—150 см^3 (это тот объем, который занимал воздух, оставшийся в шланге и вышедший из системы после прогрева).

Можно ли эксплуатировать автомобиль с воздушно-паровой пробкой в системе охлаждения?

Такая пробка — явление недопустимое. Возникнуть она может, если в системе недостаточно охлаждающей жидкости. В инструкции сказано, что уровень ее в расширительном бачке должен быть на 6—7 см выше отметки «МИН». Контролировать его нужно при холодном двигателе. Запомните: нормальный уровень охлаждающей жидкости — одно из условий долголетия двигателя.

Как подтянуть болты, крепящие головку блока двигателя, и гайки, крепящие корпус подшипников распределительного вала?

Схема очередности затягивания болтов головки блока дана в инструкции. Работа эта выполняется в два приема. Сначала нужно затянуть все болты динамометрическим ключом в порядке, предусмотренном схемой, крутящим моментом 4 кгм. Потом повторить операцию, увеличив усилие до 11,5 кгм.

Затягивать гайки на корпусе подшипников распределительного вала нужно моментом 2,3 кгм. Начинайте от средних гаек.

Каким должен быть расход топлива? Как его проверить?

Расход бензина зависит от многих причин. Нужно учитывать нагрузку, условия движения, скорость, характеристику, модель и состояние шин, а также погоду и стиль вождения. Поэтому нельзя установить какое-либо конкретное число, действительное для всех случаев. Мы дадим границы расхода топлива, в которые должны укладываться «Жигули» после обкатки в 4—5 тысяч километров. При этом берутся условия движения по шоссе с полной нагрузкой. На скорости 60 км/час расход от 6,5 до 8,0 л/100 км; 80 км/час — от 7,0 до 8,75; 100 км/час — от 8,0 до 10,5; 120 км/час — от 10,0 до 13,0 л/100 км. На максимальной скорости расход топлива может достигать 16 л/100 км. При движении по городу расходуется на 25—40 процентов больше горючего, чем на шоссе.

Чтобы проверить «аппетит» машины, нужно заполнить бензобак «под пробку», записать показания спидометра и тщательно фиксировать количество заправляемого бензина. Через 500—1000 километров (чем больше, тем точнее будет средняя цифра) долейте при помощи мерной посуды (с точностью до 0,5 литра) топливо в бак снова до горловины и посмотрите на счетчик пройденного пути. Таким образом, у вас будет две цифры: суммарное количество израсходованного бензина и пробег автомобиля. Разделив первую на вторую, получим удельный расход топлива.

Какими тормозными жидкостями можно пользоваться?

Система гидропривода тормозов ВАЗ-2101 заправлена специальной тормозной жидкостью ГТЖА-2 «Нева». Она отличается высокими эксплуатационными качествами. Смешивать ее с любыми другими тормозными жидкостями совершенно недопустимо. Это может вывести из строя резиновые детали системы.

Как снять спинку заднего сиденья?

Очень просто. Вначале снимите подушку сиденья. Надо просто поднять ее так, чтобы два фиксирующих штыря вышли из отверстий на поперечине пола. После этого отогнуть две пластинки, крепящие спинку снизу, подать ее на себя и, приподняв вверх, снять.

Сейчас на автомобилях ВАЗ устанавливают радиоприемник. На моей машине его еще не было. Как поставить антенну?

Антенна располагается на левом переднем крыле. Чтобы поставить ее на автомобиль, нужно просверлить специальное отверстие довольно большого диаметра. Сделать его в тонком металле крыла, не принеся ущерба внешности машины, не так просто. Не рекомендуем решать такую задачу «подручными» средствами. Значительно целесообразнее обратиться на СТО, занимающуюся обслуживанием «жигулей». Перечень станций приведен в инструкции на машину. На этих станциях есть руководство по установке антенн, необходимое оборудование и квалифицированные специалисты.

Мне часто приходится ездить по ухабистой дороге, и есть опасение, что поддон картера двигателя ударится о какую-нибудь неровность. Нет ли способа защитить его от возможных повреждений?

Такой способ есть. Завод предусмотрел возможность в случае необходимости защитить картер двигателя от ударов снизу. Ведь при таком ударе основная опасность не в повреждении поддона картера, а в выводе из строя масляного насоса и, как следствие, всего двигателя.

Если вы ездите не только по асфальтированным городским дорогам и улицам, советуем установить специальные защитные пластины. Изготовить их можно из стальной полосы в соответствии с приводимым на рис. 1 эскизом. Резьбовые отверстия для установки пластин на автомобиле уже имеются. Надо установить их так, как показано на рис. 2, и надежно закрепить болтами М8 с пружинными шайбами.

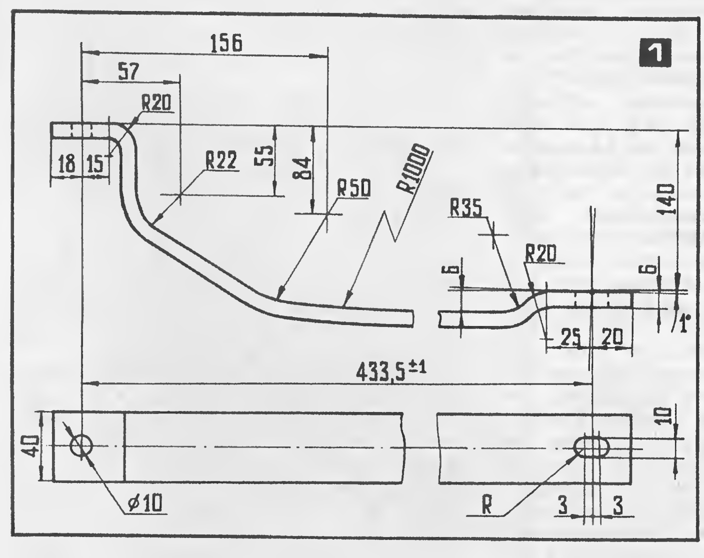


Рис. 1. Защитная пластина.

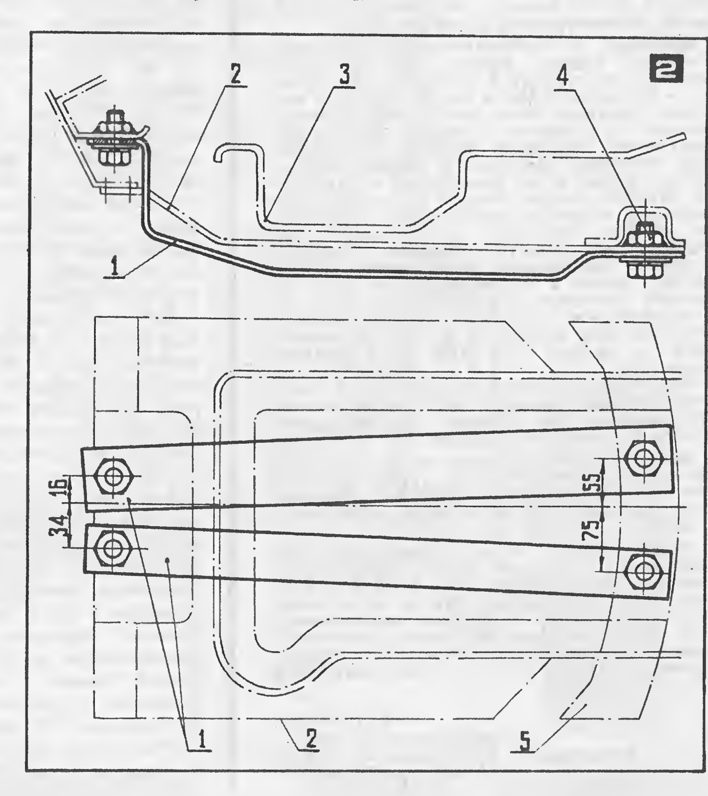


Рис. 2. Установка защитных пластин: 1 — защитные пластины; 2 — брызговик; 3 — масляный поддон двигателя; 4 — болт М8×25 (4 шт.); 5 — поперечина передней подвески.

«Дружба народов»

Под таким девизом в 1971—1972 гг. пройдет Всесоюзное ралли автомототуристов, которое посвящается знаменательной дате в истории нашей Родины — 50-летию образования Союза Советских Социалистических Республик.

Автомоторалли стало составной частью Всесоюзного похода комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа и завоевало большую популярность среди мотоциклистов и автомобилистов. В 1969—1970 гг. оно проходило под названием «Искра» и посвящалось 100-летию со дня рождения В. И. Ленина.

Нынешнее ралли даст возможность многим юношам и девушкам познакомиться с огромными преобразованиями, которые произошли в нашей стране после Великого Октября. Участники увидят, как воплощается в жизнь ленинская национальная политика, каких успехов добились союзные и автономные республики, как выполняются решения XXIV съезда партии.

Участвовать в этих соревнованиях могут все желающие автомототуристы, спортсмены, представители автомотоклубов, советов по туризму, ДСО профсоюзов.

Дата и время выезда, маршрут выбираются и намечаются участниками похода совместно с организацией, от имени которой они принимают участие в ралли. Маршрут и график движения обязательно должны быть согласованы с комсомольскими, туристскими организациями, комитетами ДОСААФ районов, по территории которых будет проходить команда.

Для подведения итогов проводятся финишные слеты. Один из них уже состоялся, а остальные в нынешнем году пройдут в Риге (7—9 августа), Тбилиси (8—10 сентября), Ташкенте (29—31 октября), Киеве (24—26 декабря). В 1972 году — в Минске (7—9 января), Иванове (25—27 июня), Владивостоке (6—8 августа).

Команды — победительницы по итогам всех этапов ралли награждаются призами: за победу в комплексном зачете — Большим кубком ралли «Дружба народов» Центрального штаба Всесоюзного похода; за наиболее содержательную общественно полезную работу, проведенную членами команды в период подготовки похода и на маршруте, — призом ЦК ВЛКСМ «Слава отцов»; за лучшие показатели в военно-технической подготовке членов команды — призом ЦК ДОСААФ «К защите Родины готовы»; команда, набравшая наибольшее количество очков в туристском зачете, — призом Центрального совета по туризму и экскурсиям «Азимут»; за пропаганду безопасности движения в пунктах маршрута — призом ГАИ МВД СССР «Светофор».

Команды — победительницы на каждом финише ралли и их участники награждаются дипломами Центрального штаба Всесоюзного похода.

Для поощрения команд устанавливаются призы комсомольских, туристских организаций, комитетов ДОСААФ, органов ГАИ городов — организаторов финишных слетов.

Представители команд, занявших первые места в этапах ралли «Дружба народов», будут участвовать в VI Всесоюзном слете участников похода комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа, посвящаемом 50-летию образования Союза Советских Социалистических Республик.

В. ДЕЙКУН,
ответорганизатор отдела спортивной и оборонно-массовой работы ЦК ВЛКСМ



В. Щавелев за рулем «Москвича-Г5» во время гонок на рижской трассе «Бикерниеки» осенью прошлого года.

Фото Э. Пярнаметса

Знакомим со спортивной техникой

«Москвич-Г5»

На Московском автозаводе имени Ленинского комсомола существует уже без малого десять лет конструкторская группа гоночных автомобилей. Там в свое время были разработаны гоночные «москвичи» моделей «Г3» («За рулем», 1961, № 11) и «Г4» («За рулем», 1963, № 11). В 1969 году на смену им пришла более современная машина — «Москвич-Г5».

По сравнению с предшественниками на «Г5» использован минимум узлов и деталей от серийной модели. Даже двигатель «Москвич-412» был основательно реконструирован. На нем впервые в практике отечественного автомобилестроения применена головка цилиндров с двумя распределительными валиками. Угол развала клапанов и форма газовых каналов сохранены такими же, как на базовом двигателе. Однако благодаря отсутствию коромысел масса, а следовательно, и инерционные нагрузки клапанного механизма резко снизились. В итоге удалось поднять мощность и число оборотов соответственно до 112 и 6000 при неизменном рабочем объеме двигателя (1478 см^3). При этом степень сжатия повышена до 9,8 (топливо — бензин А-98), мотор оборудован системой свободного выпуска газов и двумя «гоночными» сдвоенными карбюраторами «Вебер-40ДКО». Среди других переделок надо отметить стальной масляный поддон и маслорадиатор.

Для наилучшего использования возможностей двигателя «Москвич-Г5» снабжен новой трансмиссией. Она выполнена в общем алюминиевом картере с гипоидной главной передачей. Пятиступенчатая коробка передач (четыре имеют синхронизаторы) размещена не перед главной передачей, как было на автомобиле «Г4», а сзади нее. Конструкция коробки позволяет быстро заменять шестерни для подбора оптимального передаточного числа в соответствии с характером трассы. Чтобы обеспечить надежную работу коробки и, особенно, главной передачи на любых режимах, трансмиссию снабдили автономной системой смазки с отдельным масляным насосом. Однодисковое сцепление использовано от серийного автомобиля.

Поскольку модель «Г5» стала мощнее и быстроходнее прежней, на ней установлены более эффективные дисковые тормоза с раздельным гидроприводом на передние и задние колеса. Была пересмотрена и усовершенствована конструкция независимой подвески всех колес. Точки крепления рычагов подвески расположены так, чтобы передаваемые на раму нагрузки распределялись более равномерно. Все рычаги качаются не на бронзовых втулках, как было прежде, а на сферических подшипниках скольжения.

Основным несущим элементом автомобиля является пространственная рама, весящая 43 кг. Она сварена в деревянном стапеле из хромансилевых труб. Сварка велась в среде углекислого газа с последующим отжигом всего узла.

Из других конструктивных особенностей машины следует отметить плоские бортовые бензобаки, гидропривод выключения сцепления, реечный рулевой механизм, электрический тахометр, быстросъемные капот двигателя и носовую часть кузова, сделанные из алюминиевого листа.

В соответствии с требованиями безопасности на «Москвиче-Г5» установлены включатель массы в системе зажигания, огнетушитель, защитная дуга из 35-миллиметровой трубы. Посадка гонщика — наклонная.

База машины составляет 2284 мм, колея колес 1415 мм (спереди) и 1390 мм (сзади). С полной заправкой и гонщиком автомобиль весит 680 кг, из них 54,5 процента веса приходится на задние колеса. Сухой вес — 550 кг.

В соревнованиях «Москвич-Г5» зарекомендовал себя с хорошей стороны. На чемпионате СССР 1969 года В. Ржечицкий занял на нем первое место в группе автомобилей формулы 1. О скоростных показателях машины можно судить по времени прохождения одного круга на наиболее известных наших трассах: «Невское кольцо» — 1 мин. 35 сек.; «Бикерниеки» (кольцо скорости) — 1 мин. 50 сек. Это высокие результаты, которые говорят о больших возможностях автомобиля. Максимальная скорость «Москвича-Г5» составляет около 200 км/час.

В. ЩАВЕЛЕВ,
инженер, заслуженный мастер спорта



1 Кузов из 1,5-миллиметрового алюминиевого листа

2 Радиатор системы смазки двигателя

3 Радиатор системы охлаждения

4 Аккумулятор

5 Реечный рулевой механизм

6 Бачки главных тормозных цилиндров

7 Переднее колесо с шиной размером 5,50—13

8 Верхний рычаг передней подвески, сваренный из хромансилевых (30ХГСА) труб размером 22×1,5 мм

9 Заливная горловина и тройник двух бортовых топливных баков

10 Пространственная рама, сваренная из хромансилевых труб размером 27×1,5 и 25×1,5 мм

11 Бортовой бензобак емкостью 20 л

12 Шланг, отводящий воду от двигателя к радиатору

13 Расширительный бачок системы охлаждения

14 Реактивные штанги задней подвески

15 Сдвоенные карбюраторы с горизонтальными смесительными камерами диаметром 40 мм

16 Алюминиевая головка двигателя с двумя распределительными валами

17 Главная передача с гипоидными шестернями

18 Пятиступенчатая коробка передач

19 Заднее колесо с шиной размером 6,50—13

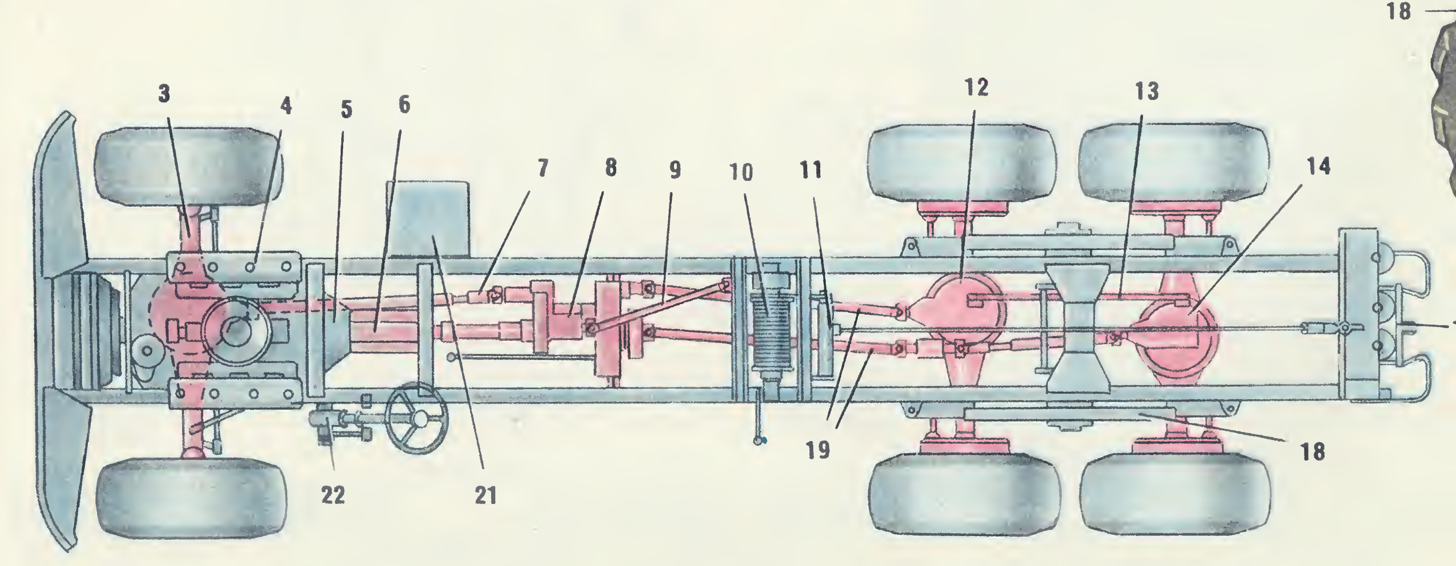
20 Верхний трубчатый рычаг задней подвески

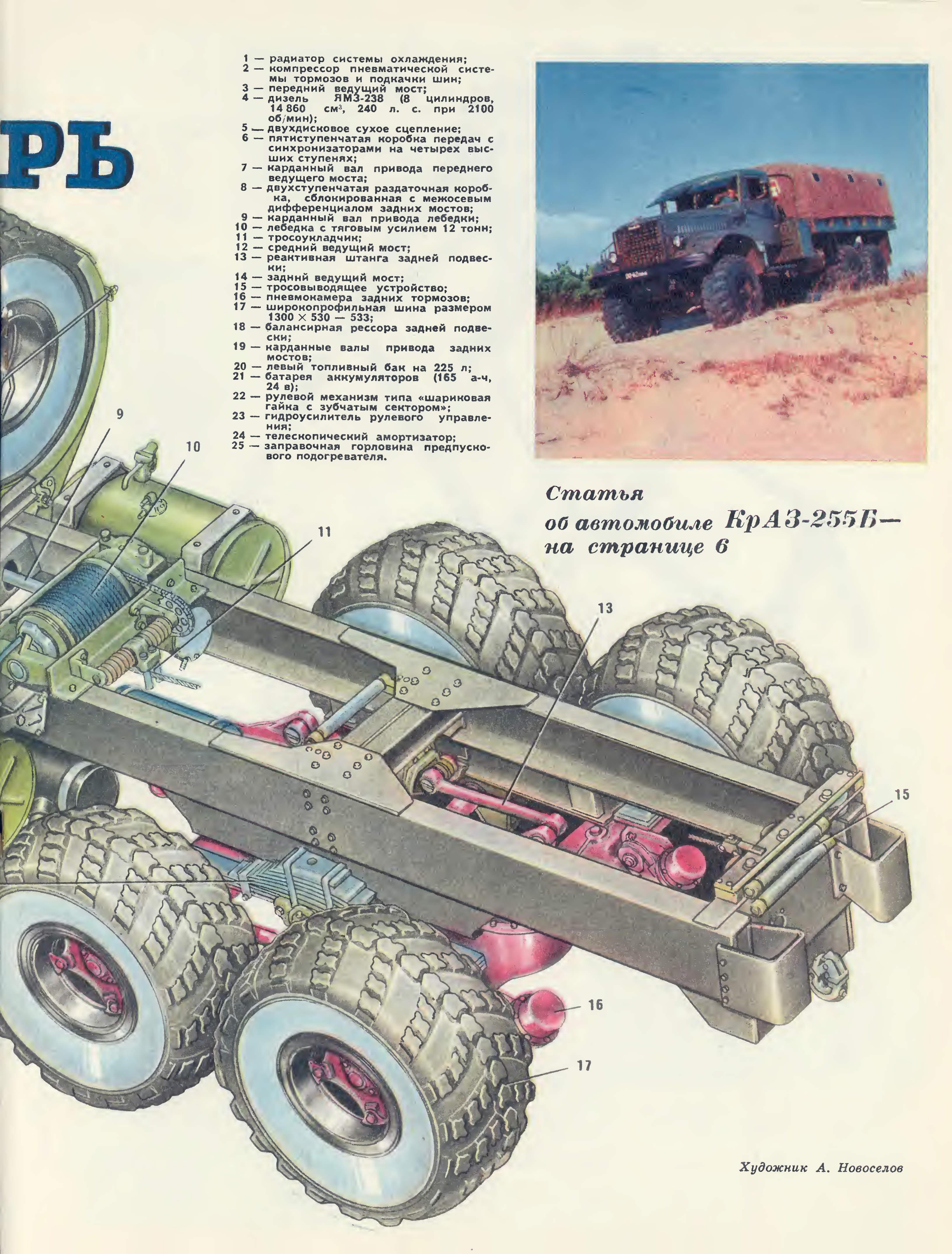
21 Нижний рычаг задней подвески

22 Четыре выпускные трубы



ТРЕХОСНЫЙ БОГАТЫ

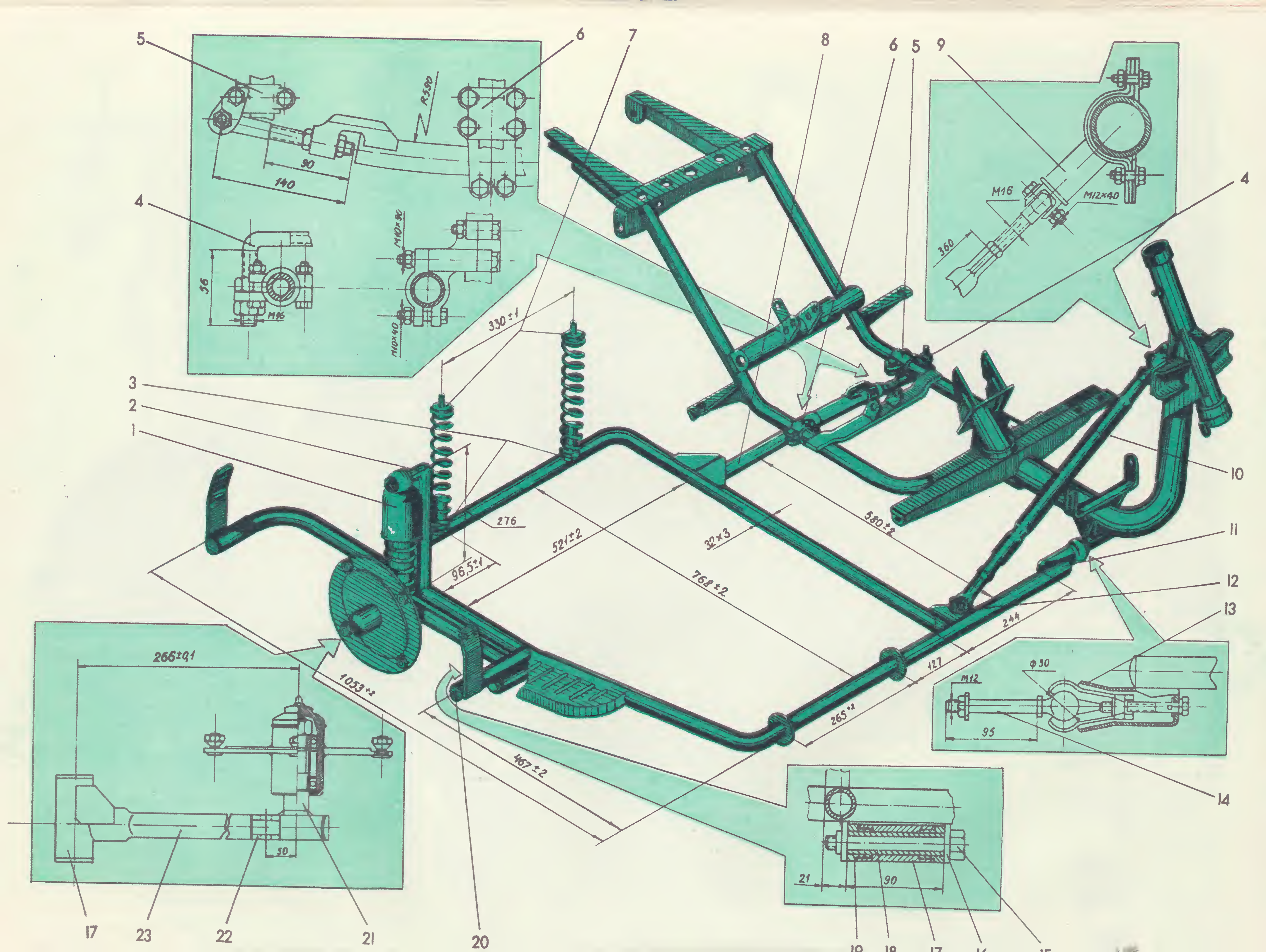




1 — радиатор системы охлаждения;
2 — компрессор пневматической системы тормозов и подкачки шин;
3 — передний ведущий мост;
4 — дизель ЯМЗ-238 (8 цилиндров, 14 860 см³, 240 л. с. при 2100 об/мин);
5 — двухдисковое сухое сцепление;
6 — пятиступенчатая коробка передач с синхронизаторами на четырех высших ступенях;
7 — карданный вал привода переднего ведущего моста;
8 — двухступенчатая раздаточная коробка, сблокированная с межосевым дифференциалом задних мостов;
9 — карданный вал привода лебедки;
10 — лебедка с тяговым усилием 12 тонн;
11 — тросоукладчик;
12 — средний ведущий мост;
13 — реактивная штанга задней подвески;
14 — задннй ведущий мост;
15 — тросовыводящее устройство;
16 — пневмокамера задних тормозов;
17 — широкопрофильная шина размером 1300 × 530 — 533;
18 — балансирная рессора задней подвески;
19 — карданные валы привода задних мостов;
20 — левый топливный бак на 225 л;
21 — батарея аккумуляторов (165 а-ч, 24 в);
22 — рулевой механизм типа «шариковая гайка с зубчатым сектором»;
23 — гидроусилитель рулевого управления;
24 — телескопический амортизатор;
25 — заправочная горловина предпускового подогревателя.

Статья об автомобиле КрАЗ-255Б — на странице 6

Художник А. Новоселов


R590
90
140
56
M16
M10×90
M10×40
M16
M12×40
360
330±1
276
96,5±1
521±2
32×3
580±2
768±2
244
127
265±2
Ф30
M12
95
266±0,1
1053±2
407±2
50
21
90

БОКОВОЙ ПРИЦЕП К «ТУРИСТУ»

Многие владельцы мотороллеров «Турист» стремятся расширить возможности своих машин, присоединив боковой прицеп. Поскольку промышленность не выпускает колясок к мотороллерам, читатели просят рассказать, как сделать такой прицеп своими руками.

Редакция обратилась на Тульский завод и теперь публикует материал о конструкции, разработанной на общественных началах группой сотрудников КБ в соответствии с техническими требованиями, предъявляемыми к самодельным прицепам. Должны предупредить, что мотороллер «Турист» не рассчитан на эксплуатацию с прицепом, поэтому гарантия завода в этом случае на машину не распространяется.

Основа бокового прицепа — рама, представляющая собой замкнутый контур, должна быть сварена из труб 32×3 мм (диаметр и толщина стенки) из стали 20. С правой стороны к ней приваривают кронштейн 20 (рис. 1) рычага подвески и кронштейн 2 для пружинно-гидравлического амортизатора 1. Сзади к поперечной трубе приваривают две опоры 3 пружин 7 подвески кузова. С левой стороны располагают узлы присоединения прицепа к мотороллеру. Шарнирную регулируемую по длине тягу 10 (стальная труба 25×2,5 мм) крепят к раме прицепа при помощи поворотной проушины 12, а к раме мотороллера — посредством стойки с хомутом 9. Переднюю трубу рамы прицепа соединяют с мотороллером посредством кронштейна 11 с приваренной к нему муфтой 13. В ней помещаются губки цангового зажима, приводимые специальной гайкой с натяжным винтом. При вращении винта губки перемещаются под действием конической части муфты и прочно охватывают шаровую часть специального пальца 14. Задний кронштейн 8 крепят к продольным трубам рамы мотороллера при помощи двух хомутов 5 и 6, которые могут передвигаться по ним. Кроме того, правый хомут 6 дает возможность перемещать кронштейн 8 относительно рамы мотороллера. В левом хомуте закреплена коленчатая тяга 4, связанная с задним кронштейном 8. Некоторые детали рамы (хомуты, муфты) на опытном образце прицепа были отлиты, однако их можно сделать и по частям, а потом сварить.

Подвеска колеса — рычажная с пружинно-гидравлическим амортизатором, таким же, как на заднем колесе мотороллера. Для крепления рычага снизу к кронштейну 20 приваривают проушину 16 из листового металла. Между ее ушками вставляется втулка 17 с приваренным к ней рычагом 23. Для соединения этого узла служит болт 15. Между ним и втулкой с рычагом устанавливают две втулки 19 и промежуточную распорную втулку 18. На другом конце рычага (с внешней стороны) укрепляют ось 21 ступицы колеса, здесь же в проушину 22 вставляют нижнюю часть пружинно-гидравлического амортизатора.

Тем, кому трудно изготовить такую подвеску, можно рекомендовать жесткое крепление колеса. Делается это так. В месте установки колеса к трубе рамы приваривают муфту. Ось прикрепляют к ней сваркой или посредством конуса, поджимаемого гайкой. Однако жесткая подвеска менее долговечна. Подрессоривание же колеса пружинно-гидравлическим амортизатором хотя и усложняет изготовление прицепа, но зато резко увеличивает срок его службы и обеспечивает удобство при езде.

На оси 21 в подшипниках 204 и 303, между которыми находится распорная втулка, вращается ступица, удерживаемая зашплинтованной гайкой. Для герметизации полости ступицы с левой ее стороны монтируют сальник, а с правой — навертывают крышку со стопорным кольцом. К диску ступицы четырьмя гайками крепится колесо.

Для защиты пассажира от пыли и грязи над колесом устанавливают глубокий щиток с фонарями стоп-сигнала и указателя поворота. Его удерживают небольшие кронштейны рамы. Кузов прицепа сваривают из тонколистовой стали. Ему надо придать обтекаемую форму, гармонирующую с формами мотороллера.

В кузове предусмотрено пружинное сиденье с мягкой спинкой, подлокотниками и ветровым щитком. Сиденье и подлокотники обтянуты искусственной кожей. Щиток при посадке пассажира откидывается вперед, а при поездке фиксируется двумя маховичками. В задней части кузова, за спинкой сиденья находится небольшой багажник. Спинка служит его дверцей и запирается замком, расположенным над багажником.

Кузов прицепа закрепляют на раме посредством двух пружин 7 и двух хомутов с резиновыми прокладками (впереди).

Соединяют боковой прицеп с мотороллером следующим образом. Палец 14 вставляют вместо оси бокового упора мотороллера и закрепляют его. На шаровую часть пальца надевают зажимную муфту 13. Задний кронштейн при помощи хомутов 5 и 6 присоединяют к боковым продольным трубам рамы. Затем стойку с хомутом 9 устанавливают на кронштейны рамы, где крепится передний щит. В хребтовине, в месте выхода стойки, сверлят отверстие диаметром 35—40 мм и присоединяют тягу 10.

Положение бокового прицепа относительно мотороллера определяется углом развала и величиной схождения плоскостей их колес. Величина схождения колес мотороллера и бокового прицепа на длине базы мотороллера — 10 мм. Угол развала (он должен составлять 2 градуса) обеспечивается изменением длины тяги 10 и вертикальной части коленчатой тяги 4, схождение же колес регулируют при помощи горизонтальной части этой тяги.

При неправильном взаимном положении прицепа и мотороллера во время движения машина стремится повернуть в сторону. В этом случае необходимо отрегулировать взаимосвязь мотороллера и бокового прицепа до полного устранения дефекта.

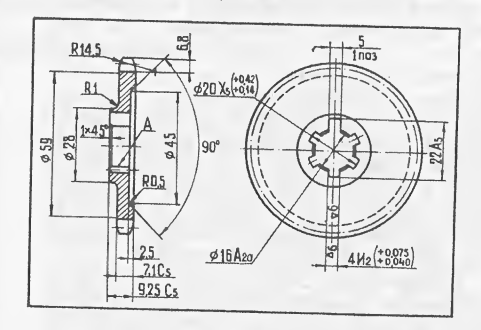


Рис. 2. Ведущая звездочка задней передачи (сталь 20Х, цементировать или цианировать на глубину 0,4—0,5 мм, закалить до HRC 56—62). Профиль зубьев звездочек выполнять по ГОСТ 591—61, руководствуясь приведенной здесь таблицей.

Число зубьев	d_g	D_e	D_i	r	r_1	r_2	X_1	Y_1
13	53,07	57,9	44,42	4,33	11,13	5,80	5,24	4,34
14	57,07	62,0	48,42	4,33	11,13	5,78	5,27	4,31
15	61,08	66,1	52,43	4,33	11,13	5,76	5,29	4,28
16	65,10	70,2	56,44	4,33	11,13	5,74	5,31	4,26

Хотя боковой прицеп весит немного — 65—70 кг, все же он будет серьезной дополнительной нагрузкой. Ведь мощность двигателя мотороллера значительно меньше, чем у мотоциклов, эксплуатируемых с коляской. Поэтому, присоединив прицеп к мотороллеру, следует изменить передаточное отношение задней передачи с 17 : 38 на 15 : 38, то есть поставить ведущую звездочку с 15 зубьями (рис. 2). Можно увеличить число зубьев ведомой звездочки с 38 до 43. Это даст увеличение тягового усилия на колесе.

В. КАМЕРИЛОВ,
В. БАРКАР,
инженеры

г. Тула

Рис. 1. Шасси прицепа и присоединение его к мотороллеру: 1 — пружинно-гидравлический амортизатор; 2 — кронштейн; 3 — опоры; 4 — коленчатая тяга (сталь 40); 5 и 6 — хомуты; 7 — пружины; 8 — кронштейн; 9 — хомут; 10 — тяга; 11 — кронштейн; 12 — проушина; 13 — муфта; 14 — палец (сталь 40); 15 — болт; 16 — проушина; 17 — втулка; 18 — распорная втулка; 19 — втулка (чугун); 20 — кронштейн; 21 — ось (сталь 20); 22 — проушина; 23 — рычаг.

МОЖНО ЛИ ПРОВОДИТЬ «РАЛЛИ ДЛЯ ВСЕХ»?

Как сделать автомобильное ралли более массовым? Этот важный вопрос поднял в своей статье «Ралли для всех» заслуженный тренер РСФСР В. Лапин («За рулем», 1970, № 7). И на мой взгляд, своевременно. Дальнейшая судьба ралли волнует многих спортсменов. Нельзя закрывать глаза на то, что большая часть проводимых сейчас соревнований максимально приближена к международным ралли. Хорошо это или плохо? Казалось бы, хорошо. Но не будем спешить с выводами, попробуем разобраться, так ли это на самом деле.

Сложные, высокоскоростные ралли, изобилующие специальными участками, линейными и кольцевыми гонками, безусловно, служат отличной тренировкой к международным соревнованиям. Они требуют от спортсменов высокого водительского мастерства и специальной подготовки автомобилей. Как правило, трасса таких соревнований объявляется заранее, и к тому же участникам выдается подробная легенда. Что ж делать в таком случае спортсменам второго и третьего разрядов, которые, естественно, стремятся выступать в ралли? Как приобщить к этому виду спортивных встреч владельцев личных автомобилей? Наконец, где же растить грамотных штурманов?

Проще всего, конечно, стать на путь снижения средних скоростей и облегчения дополнительных соревнований. Но это, как показывает опыт, приводит к тому, что основная масса участников преодолевает трассу без штрафных очков, а победитель определяется по лучшим результатам, показанным в стрельбе или двух-трех слаломах. Такие соревнования проходят скучно и вызывают у спортсменов лишь сожаление о потерянном времени.

Как же быть, как сделать ралли массовыми, интересными, безопасными для спортсменов средней квалификации?

В первую очередь, мне кажется, средние скорости на основной трассе необходимо задавать таким образом, чтобы участники могли соблюдать график, не нарушая правил движения, но, разумеется, находились в постоянном напряжении от старта до финиша. Достичь этого можно двумя путями.

Первый — неизвестная участникам трасса, которую пройдешь только при умелом чтении карты. Целесообразно по возможности сократить расстояния между контрольными пунктами (50—80 км), чтобы не давать возможности заблудившемуся спортсмену идти на предельных скоростях. В таких ралли успех будет зависеть прежде всего от штурманской подготовки спортсменов. Дополнительные соревнования в этом случае надо подбирать так, чтобы победа в них не зависела главным образом от мощности двигателя и другой специальной подготовки. Можно, например, вручать легенду на один из участков непосредственно на пункте КВ, с которого он начинается, не показывая сам участок даже на схеме трассы. Непрохождение специальных контрольных пунктов здесь не должно повлечь за собой исключение из ралли, а только штрафоваться определенным количеством очков. Не меньший интерес может вызвать и движение с равномерной скоростью на участке в 5—10 км, скоростное соревнование по фигурному вождению. Не современный слалом, сводимый к бесконечному верчению между бочками, а комплекс упражнений, включающих «боксы», «восьмерку», «змейку», «доску» и т. д.

Можно возразить, что все это не ново, что все это применялось еще в 1960—1963 годах. Да, применялось, но не привилось, и только потому, что эти дополнительные соревнования включались в самые сложные ралли — первенства страны, международные «За мир и дружбу», где они, естественно, терялись на фоне ипподромных, горных гонок и других скоростных состязаний. Для массовых ралли такие соревнования будут весьма к месту, тем более что они не потребуют какой-либо специальной подготовки автомобилей. Само собой разумеется, что перечень подобных дополнительных соревнований может быть значительно расширен.

Второй путь — проведение специализированных ралли. Яркий пример тому — состоявшееся в ноябре 1969 года ралли на приз газеты «Московский комсомолец», где в зачет шли не только штрафные «дорожные» очки, но и сэкономленный бензин. При этом условии есть, конечно, смысл заранее объявлять маршрут, чтобы дать возможность спортсменам ознакомиться с ним. Здесь, понятно, не обязательно сокращать расстояния между контрольными пунктами, ибо забота об экономии горючего будет «держать в узде» даже самых ретивых гонщиков. Не следует забывать и о том, что эти соревнования имеют большое прикладное значение. Ведь в них проверяется мастерство не только участников, но и механиков автохозяйств, карбюраторщиков. А о том, какое значение имеет экономия топлива, и говорить не приходится. Так может стоит на подобные ралли привлекать участников не только на легковых, но и на грузовых автомобилях, выделив последних в отдельный зачет?

Все сказанное выше отнюдь не исключает сложных скоростных ралли для более подготовленных спортсменов. Кстати, следует заметить, что в некоторых случаях участие мастеров в массовых соревнованиях может сделать их просто неинтересными для большинства спортсменов. «Мастера, дескать, все равно выиграют, так что же я буду напрасно ездить?» — такие высказывания приходится иногда слышать. Но ведь на этот случай в положении можно предусмотреть ограничение разрядов. Так, к участию в ралли «Новичок», которое было проведено два года тому назад, допускались спортсмены не выше второго разряда.

Все эти относительно легкие соревнования пригодны как для спортсменов, выступающих на машинах клубных, заводских, автохозяйств, так и для владельцев личных автомобилей. До сих пор ветераны с гордостью вспоминают о своем участии в туристском ралли «Москва—Севастополь». Очень многие автолюбители с удовольствием выступили бы в однодневных соревнованиях на 300—400 км с остановками у достопримечательных мест. Попытки организации таких ралли были, но, к сожалению, не всегда они приводили к желаемым результатам. Взять хотя бы ралли «Любитель», организованное ФАС Ярославской области. Можно было бы только приветствовать инициативу ярославцев (кстати, очень много делающих для нашего автоспорта), но при выборе трассы и средних скоростей движения устроители, по-видимому, ориентировались не на любителей, а на опытных спортсменов. Вот почему большая часть соревнований превратилась для любителей в такой кросс, при воспоминании о котором многие и сейчас вздрагивают. Организуя ралли для автолюбителей, следует особо помнить о сбережении техники.

Ю. МИХАЙЛОВ,
мастер спорта

От редакции. Вопрос о будущем автомобильного ралли поднимается на страницах «За рулем» не впервые. Об этом говорили в своих выступлениях министр автомобильного транспорта Белорусской ССР председатель федерации автоспорта республики А. Андреев («Автоспорт — наш помощник», 1970, № 1), заслуженный мастер спорта Л. Потапчик и заслуженный тренер СССР К. Сочнов («Три неразыгранных медали, 1970, № 1), заслуженный тренер РСФСР В. Лапин («Ралли для всех», 1970, № 7), чемпион страны мастер спорта Э. Сингуриндя («Ралли без секретов», 1970, № 12).

Авторы предлагают разные варианты соревнований, спорят, когда речь идет о конкретных деталях, но в одном единодушны: этот вид соревнований стал настолько популярным в нашей стране, что возникла настоятельная необходимость в выработке новых основных условий, которые могли бы привлечь к автомобильным ралли как можно больше водителей: работников автохозяйств, владельцев машин. Как показывает опыт, например, Средне-Уральского территориального транспортного управления («За рулем», 1971 № 5), ралли может и должно стать школой повышения профессионального мастерства водителей, надежным помощником в выполнении производственных планов.

Есть у этого вида соревнований и другое качество. Ралли—своеобразный полигон, где проходят строгий экзамен новые модели автомобилей, узлы, агрегаты. Поэтому необходимо учитывать интересы спортивных коллективов автозаводов, из которых, кстати, в основном комплектуются сборные команды страны. И в этом направлении было немало интересных предложений.

Думается, Федерация автомобильного спорта СССР обсудит все эти предложения и выработает конкретные меры для того, чтобы ралли стали подлинно массовыми, доступными для широких кругов автомобилистов.





Государственный МАСШТАБ

Вопросы безопасности движения в новой пятилетке

Л. Л. АФАНАСЬЕВ,
председатель научно-технического совета по проблемам безопасности движения при Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике, доктор технических наук

О различных аспектах автомобилизации говорят и пишут сейчас много. В этой области девятым пятилетним планом развития народного хозяйства поставлены принципиально новые задачи, решение которых носит государственный масштаб. Мы на пороге нового этапа автомобилизации, главной отличительной чертой которого является резкий количественный рост автомобильного парка.

Среди многочисленных технических, социальных, экономических и других проблем, которые автомобиль, как говорят, поставил в повестку дня, особого внимания заслуживает проблема безопасности движения. Как ни печально, под колесами автомобилей на планете уже погибло больше людей, чем в иных жестоких войнах и страшных эпидемиях.

Иногда можно услышать, что дорожные происшествия чуть ли не неизбежные издержки автомобилизации, так сказать, оборотная сторона медали, оплата полученных выгод. Нет, автомобили сами по себе здесь ни при чем, хотя, может быть, не было бы их, не было бы и дорожных происшествий. Но растет прежде всего население планеты, растут и его потребности в передвижении и перевозках грузов, обусловливающие развитие всех видов транспорта. И мы знаем, что историю технического прогресса, как и всякую историю, нельзя повернуть вспять. Итак, если автомобиль ни при чем, то где же причина тех бед, что стали печальным спутником автомобилизации? В общих словах она в том, что человек, немало преуспев в совершенствовании автомобилей, повышении мощности и надежности, серьезно отстал в создании всех необходимых условий для их безопасного движения. Но это, так сказать, констатация. Если же обратиться к будущему, то есть все основания рассчитывать, что в предстоящем пятилетии у нас в стране в деле безопасности движения будет сделан самый крупный за все время шаг вперед.

Чтобы наши усилия дали максимальный эффект, сейчас очень важно верно определить, образно говоря, направление основного удара.

Прежде всего, предстоит по-государственному решить проблему повышения водительского мастерства. Низкая квалификация водителей — одна из основных причин дорожных происшествий. Этот тезис не требует особых доказательств. Достаточно красноречив уже тот факт, что по статистике за водителями 3-го класса числится вдвое больше происшествий, чем за водителями 1-го и 2-го классов (на 1000 водителей данного класса). Говоря о недостаточной квалификации, я вовсе не имею в виду неумение в прямом смысле слова управлять автомобилем. С этой стороны как раз все в порядке. Беда в том, что многие водители обнаруживают неумение быстро ориентироваться в сложной обстановке, в аварийных ситуациях, то есть, как говорят специалисты, в экстремальных условиях движения. А именно этих новых качеств потребовало от водителя повышение скоростей и интенсивности движения, усложнение конструкции автомобилей.

С ростом скоростей водитель неизбежно и все острее будет ощущать дефицит времени, вот почему так высоки сейчас требования к быстроте его мышления, восприятия и оценки дорожной обстановки. В конечном счете, именно эти свойства определяют надежность работы водителя.

А чему учат сегодня автошколы и автомотоклубы? В основном умению приводить машину в движение, то есть манипуляциям с передачами, педалями тормоза, сцепления, подачей топлива, рулевым механизмом. И совсем не обучают законам решения конкретных задач, не прививают навыки распределения внимания. Иными словами, совершенно упускают из виду стратегию вождения, умение определять свое поведение в той или иной дорожной ситуации. Эти недостатки традиционной системы и методики обучения водителей следует преодолеть как можно быстрее. Учебным заведениям нужна новая техническая база — тренажеры, как для первоначального обучения вождению, так и для моделирования аварийных ситуаций; автодромы или специально оборудованные площадки для овладения на практике тактикой и стратегией безопасной езды; учебные автомобили, оснащенные современными приборами контроля и оценки приобретаемых учащимися навыков.

Объективности ради надо сказать, что ни методический кабинет Министерства автомобильного транспорта РСФСР, ни методический кабинет ЦК ДОСААФ до сих пор не располагают экспериментальной базой для этих целей. Все разработки поэтому ограничиваются теоретическими аспектами, что совершенно недостаточно. Неотложная задача — преобразовать эти организации в полнокровные методические центры по подготовке водителей, придав им опытные автополигоны для отработки современных методов обучения.

Отвечая на возможные вопросы, скажу, что сроки подготовки водителей, по-моему, достаточны: за полгода шофера выучить можно. Надо только, чтобы обучение правильно строилось и опиралось на самые последние достижения науки и техники.

Однако повышение квалификации водителей-профессионалов — лишь полдела. Нельзя не думать сейчас и об автолюбителях. Ведь пятилетка, наметившая увеличить производство легковых автомобилей в 3,5—3,8 раза, существенно изменит «соотношение сил» на дорогах. Как вести профилактическую и воспитательную работу с этой категорией водителей? Опыт стран развитого автомобилизма уже дал ответ: объединяя индивидуальных владельцев автомобилей и мотоциклов в клубы. Как юридическое лицо клубы могут решать широкий круг вопросов, в том числе и по повышению безопасности движения. Известные нам объединения автолюбителей за рубежом не только ведут постоянную работу по обучению и повышению мастерства во-

---

На снимке вверху — транспортная эстакада на Садовом кольце в Москве. Подобные сооружения, появившиеся уже во многих городах страны, — пример современного решения градостроителями проблем безопасности движения.

Фото В. Базылева

дителей, но и создают на дорогах станции технической помощи, проводят страхование от несчастных случаев, издают справочную и другую литературу и т. п. Совершенно очевидно, что и нам в интересах дела надо объединить авто- и мотолюбителей. Об этом, кстати, не раз поднимался вопрос на страницах прессы.

Я намеренно уделил столько внимания человеку за рулем. В последнее время у нас, по крайней мере в обсуждении проблем безопасности движения, обнаружился какой-то крен в сторону технических вопросов. Мы много говорим о том, какими должны быть в новых условиях машины, дороги, техника регулирования движения. Все это правильно. Но мало, на мой взгляд, задумываемся над тем, каким должен быть новый водитель. А ведь порядок на дороге в первую очередь зависит от него. Пока уже, к сожалению, в 70 процентах происшествий вина только самого водителя.

Теперь о том, что могут сделать автомобилестроители. Я имею в виду активное внедрение элементов безопасности в конструкции автомобилей. Правда, последние модели в этом смысле отличаются в лучшую сторону, но предстоит сделать еще очень много. Пришло время, когда конструктивные элементы, обеспечивающие безопасность движения, должны быть закреплены соответствующим государственным стандартом. Необходимо ускорить научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы в этой области.

Многое из того, что надо делать уже сейчас, нам давно известно. Скажем, дисковые тормоза, регуляторы тормозных сил, раздельные тормозные системы задних и передних колес автомобиля, усилители тормозного и рулевого привода, более совершенные приборы головного освещения, исключающие ослепление водителей. Пора извлечь из этих знаний конкретные результаты, как это уже делает ряд наших заводов.

Главное в работе по безопасности движения — добиваться всеми силами снижения дорожных происшествий. Здесь, конечно, далеко не все зависит от автомобилестроителей. А вот предотвратить тяжелые последствия возможных ЧП на дорогах они в силах и обязаны сделать в самое ближайшее время. Допустим, водителю аварии избежать не удалось, но, если люди при этом не пострадали, беда еще не столь велика. Так давайте позаботимся и о безопасности движения, и, если можно так сказать, о безопасности аварий.

Значительную часть смертельных случаев и тяжелых ранений при дорожных происшествиях можно предотвратить путем улучшения конструкции. Скажем, применение в легковых автомобилях элементов, поглощающих энергию удара, — деформирующейся рулевой колонки, ремней безопасности, небьющихся стекол, мягкой обивки салона и других менее значительных дополнений гарантирует практически безопасность водителя и пассажиров даже при столкновении с препятствием на скорости до 70 км/час. В автобусе усиление жесткости кузова, аварийный тормоз, устройство запасного выхода, уширение проемов дверей значительно обезопасит пассажиров. Мне думается, что выполнению такой задачи очень помогло бы создание при НАМИ всесоюзного научно-исследовательского центра по безопасности автотранспортных средств с современной экспериментальной базой, позволяющей проверить новые идеи, испытать новые элементы конструкций.

По своим техническим параметрам и инженерному обустройству не отвечают современным требованиям многие существующие дороги. А плохие дороги, как известно, не только снижают эффективность использования автомобильного парка, не только отражаются на экономике — они прямая угроза безопасности движения. Установлено совершенно точно, что чем ниже категория дороги, тем тяжелее последствия происшествий на ней. Программа развития дорожной сети намечена пятилеткой большая, но дело в том, что действующие строительные нормы уже отстали от жизни и нуждаются в серьезных коррективах. Преодолеть этот разрыв, существенно ускорить темпы дорожного строительства, интенсифицировать проектно-конструкторские работы — важнейшие задачи дорожников на ближайшие годы.

Наконец, деятельность дорожно-эксплуатационных органов, в ведении которых находится основная сеть автомобильных дорог страны, нельзя и дальше ограничивать лишь ремонтом и работами по содержанию дорог в исправном состоянии. Анализ аварийности, систематическое изучение процесса движения и разработка на этой основе мероприятий по улучшению его условий должны стать обязательным делом дорожно-эксплуатационной службы. Необходимость непосредственно заниматься оперативной организацией движения стала настолько очевидной, что такие службы уже появились в порядке опыта в Управлении автомобильной дороги Москва — Харьков, в составе гушосдоров Грузинской ССР и некоторых других республик.

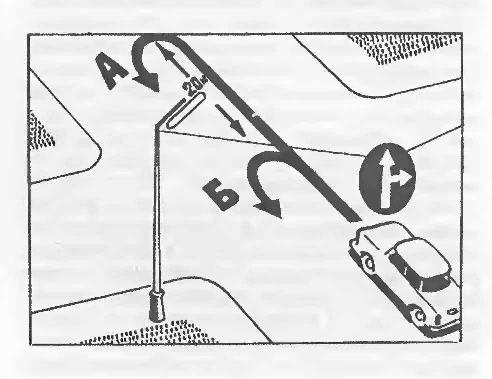
В заключение мне представляется важным особо подчеркнуть, что успешное решение всех тех вопросов, о которых здесь шла речь (а они составляют еще далеко не полный перечень работ по повышению уровня организации дорожного движения), в значительной мере будет зависеть от координации усилий многих министерств и ведомств. По-моему, уже все поняли, что проблема безопасности движения — проблема государственного масштаба, и достичь заметных успехов в этом направлении можно лишь на основе единой генеральной программы и централизованного руководства. В настоящее время над отдельными вопросами безопасности движения работают отделы и лаборатории самых различных научно-исследовательских институтов и некоторые кафедры высших учебных заведений страны. Анализ тематики этих исследований говорит о ничем не оправданном параллелизме в работе, о ненужном распылении государственных средств. Как правило, решаются мелкие, узковедомственные задачи, не предусматривается комплексная разработка узловых проблем безопасности движения. Назрела необходимость создать, как мне представляется, Государственный Совет по безопасности движения. Он должен координировать усилия всех организаций в этой области и осуществлять общегосударственную программу по улучшению организации и безопасности дорожного движения в стране.



I. В каких условиях запрещен обгон с выездом из ряда?

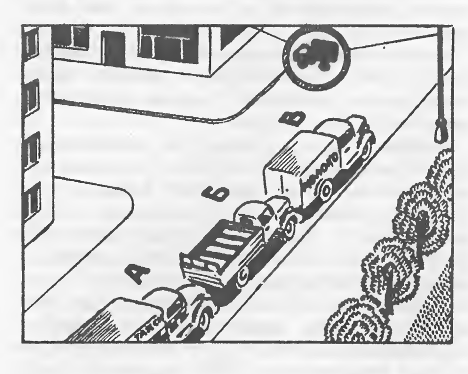
на крутых спусках	на горных дорогах	в тоннелях
1	2	3

II. Какой из этих маневров запрещен?



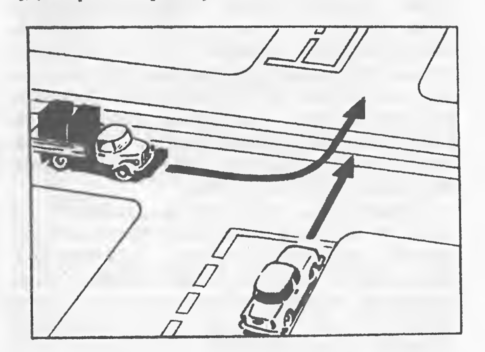
оба	только А	только Б
4	5	6

III. Какому из этих автомобилей можно двигаться под знак на любое расстояние?



только А	А и В	всем
7	8	9

IV. На чьей стороне преимущественное право проезда?



водителя грузового автомобиля — 10

водителя легкового автомобиля — 11

V. Какой знак предупреждает о пересечении главной дороги?



12 13 14

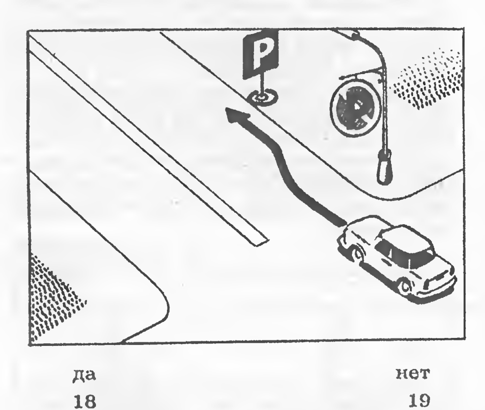
VI. При какой неисправности водитель обязан вернуться в гараж, если ее нельзя устранить на месте?

глохнет двигатель — 15

перегревается механизм сцепления — 16

сломано запорное устройство рычага ручного тормоза — 17

VII. Разрешена ли стоянка в этом месте?



да — 18

нет — 19

VIII. Можно ли на крутых спусках горных дорог двигаться с выключенной передачей?

можно — 20

можно, если дорога сухая — 21

нельзя — 22

Ответы — на стр. 32

ТРУДОВЫЕ ПРАВА ВОДИТЕЛЯ

О них рассказывает автор пособия для шоферов

С 1971 года Верховный Совет СССР ввел в действие «Основы законодательства Союза ССР и союзных республик о труде». В этом чрезвычайно важном документе получили дальнейшее развитие гарантии, касающиеся соблюдения прав и обязанностей трудящихся.

Что же нового внес он в трудовые права шоферов?

Закон определяет трудовой договор как соглашение между трудящимся и предприятием, в соответствии с которым трудящийся обязуется выполнять работу по определенной специальности, квалификации или должности с подчинением внутреннему трудовому распорядку, а предприятие — выплачивать ему заработную плату и обеспечивать условия труда, предусмотренные законодательством о труде, коллективным договором и соглашением сторон.

Один из важнейших элементов трудового договора — соглашение о выполнении работы по определенной специальности, квалификации или должности — для шоферов имеет специфические особенности, хотя функции их в общем одинаковы: водить машину, перевозить людей и грузы. Дело в том, что заработная плата, продолжительность отпуска и другие существенные условия труда зависят прежде всего от типа автомобиля, на котором работает шофер.

Государственный комитет Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Секретариат ВЦСПС еще в 1966 году установили, что администрация при приеме на работу обязана предусмотреть в трудовом договоре с шофером, будет ли он работать на автомобиле определенного типа и грузоподъемности (например, на самосвале, бортовой машине такой-то грузоподъемности, рейсовом автобусе до 40 мест и т. д.) или на любом из числа имеющихся на предприятии.

Статья 12 Основ законодательства о труде запрещает администрации требовать выполнения работы, не обусловленной трудовым договором. Таким образом, если водитель и администрация условились, что шофер будет работать на автомобиле определенного типа или грузоподъемности (вместимости), если об этом указано в заявлении шофера и в приказе о зачислении его на работу, то перемещение шофера по инициативе администрации на автомобиль с другой характеристикой рассматривается как перевод на другую работу, который в соответствии со статьей 13 Основ допускается только с согласия самого шофера.

Сохраняя действовавший ранее исключительный порядок перевода работников без их согласия на другую работу в случаях производственной необходимости и простоя, статья 14 Основ законодательства о труде устанавливает новые правовые гарантии для трудящихся при таких переводах.

Прежде всего, Основы дают исчерпывающий перечень случаев производственной необходимости, при которых допускается перевод на другую работу. Это возможно лишь для предотвращения или ликвидации стихийного бедствия, производственной аварии или немедленного устранения их последствий; для предотвращения несчастных случаев, простоя, гибели или порчи государственного или общественного имущества и в других исключительных случаях, наконец, для замещения отсутствующего рабочего или служащего.

Перечнем, как видите, не предусмотрен перевод, скажем, в целях выполнения производственного плана, ибо такой случай не является исключительным. Сохраняя предельную продолжительность перевода при производственной необходимости в один месяц, статья 14 дополняет это правило еще одним требованием: продолжительность перевода на другую работу для замещения отсутствующего работника не может превышать одного месяца в течение календарного года. Как и раньше, при переводе на другую работу по производственной необходимости труд оплачивается по выполняемой работе, но не ниже среднего заработка на прежней работе.

Основы существенно изменяют порядок оплаты труда тем, кто переводится на другую работу в связи с простоем. Раньше труд шоферов на работах по ремонту в связи с простоем оплачивался по условиям, принятым для рабочих, занятых на техническом обслуживании и ремонте автомобилей. С введением в действие Основ за шоферами, переведенными на нижеоплачиваемую работу вследствие простоя, в том числе и на работу по ремонту автомобилей, и выполняющими нормы выработки, сохраняется средний заработок по прежней работе, а за шоферами, не выполняющими нормы или переведенными на повременно оплачиваемую работу, сохраняется их тарифная ставка.

В статье 15 Основ приведены все основания прекращения трудового договора — увольнения работника.

Согласно пункту 7 этой статьи основанием для увольнения является вступление в законную силу приговора суда, которым работник осужден (кроме случаев условного осуждения) к лишению свободы, исправительным работам не по месту службы или к иному наказанию, исключающему возможность продолжения данной работы. Следовательно, шофер, совершивший по своей вине дорожно-транспортное происшествие, может быть уволен за это только в том случае, если он будет осужден к мере наказания, исключающей возможность водить машину.

Осуждение водителя за дорожно-транспортное происшествие к исправительным работам по месту службы, штрафу, к условной мере наказания не мо-

жет служить основанием для увольнения. Лица, осужденные в соответствии с Указом Президиума Верховного Совета СССР от 12 июня 1970 г. «Об условном осуждении к лишению свободы с обязательным привлечением осужденного к труду», подлежат увольнению с работы, так как они привлекаются к труду в местах, определяемых органами, ведающими исполнением приговоров.

Основы законодательства о труде не только запрещают увольнение работника по инициативе администрации без согласия местного комитета, но и устанавливают правовые гарантии, обеспечивающие исполнение этого правила: в таких случаях уволенный подлежит восстановлению на работе независимо от того, были ли у администрации основания для его увольнения (часть 2 статьи 18).

Основания для увольнения работника по инициативе администрации приведены в статье 17 Основ. Оно возможно при ликвидации предприятия, сокращении штата, обнаружившемся несоответствии выполняемой работе, восстановлении на работе шофера, ранее выполнявшего эту работу, и допускается только в том случае, если невозможно перевести шофера с его согласия на другую работу.

В некоторых случаях шоферов, лишенных водительских прав, увольняли с мотивировкой «из-за непригодности», не предлагая другой работы. Статья 17 Основ такое увольнение без предложения шоферу другой работы не допускает. Непригодность к выполняемой работе, согласно Основам, — это недостаточная квалификация или такое состояние здоровья, которое препятствует продолжению данной работы.

Пункт 3 статьи 17 Основ запрещает увольнение шофера за систематическое нарушение трудовой дисциплины, если к нему ранее не применялись меры дисциплинарного или общественного взыскания. Однако за прогул, в том числе за появление на работе в нетрезвом состоянии, шофер в соответствии с пунктом 4 статьи 17 Основ может быть уволен и при однократном нарушении трудовой дисциплины.

Согласно ранее действовавшему КЗоТ РСФСР допускалось увольнение шофера, отсутствовавшего на работе из-за временной утраты трудоспособности после двух месяцев болезни. Пункт 5 статьи 17 Основ законодательства о труде существенно изменил этот срок. Теперь уволить работника можно только в случае отсутствия его более чем в течение четырех месяцев подряд из-за временной нетрудоспособности, не считая отпуска по беременности и родам, если законодательством СССР не установлен более длительный срок сохранения места работы при определенном заболевании. Так, установлено, что за работником, заболевшим туберкулезом, работа сохраняется в течение 12 месяцев. Человека, временно утратившего трудоспособность в связи с трудовым увечьем или профессиональным заболеванием, вообще нельзя уволить — за ним место работы сохраняется до восстановления трудоспособности или установления инвалидности.

С целью предотвратить незаконное увольнение работников по инициативе администрации и ускорить рассмотрение споров в связи с таким увольнением Основами законодательства о труде введен ряд дополнительных гарантий: дела о восстановлении на работе рассматриваются непосредственно в народных судах, без предварительного обращения в комиссию по трудовым спорам и местный профсоюзный комитет. С заявлением в суд уволенный может обратиться в месячный срок со дня вручения ему приказа об увольнении; незаконно уволенному и восстановленному на прежней работе выплачивается по решению суда средний заработок за время вынужденного прогула со дня увольнения, но не более чем за три месяца, причем решение о восстановлении на работе подлежит немедленному исполнению, даже при обжаловании решения суда.

Много шоферов связано с товарными и денежными ценностями, и с ними заключены договоры о полной материальной ответственности за грузы и получаемую с пассажиров выручку. Администрации предоставлено право увольнять таких лиц и в случае утраты доверия к ним. Это не противоречит Основам законодательства о труде. Пунктом 4 статьи 106 Основ предусмотрено, что законодательством Союза ССР и в определяемых им пределах законодательствами союзных республик могут устанавливаться дополнительные основания для увольнения некоторых категорий рабочих и служащих при определенных условиях, в частности за виновные действия работника, непосредственно обслуживающего денежные или товарные ценности, если эти действия дают основание для утраты доверия к нему со стороны администрации. Однако при увольнении по этим мотивам шофера, непосредственно обслуживающего денежные или товарные ценности, необходимо учитывать требование Основ о том, что такое увольнение возможно только за виновные действия работника. Если же недостача или пересортица груза произошли не по вине шофера, его нельзя уволить за это.

Существенные изменения претерпели основания и порядок возмещения шоферами материального ущерба.

Прежде всего, Основы устанавливают только два вида материальной ответственности водителей, причинивших ущерб по своей вине: ограниченную (в размере прямого действительного ущерба, но не более одной трети месячной тарифной ставки) и в случаях, предусмотренных законодательством Союза ССР, — полную (свыше трети месячной тарифной ставки, но не более полного размера ущерба). Повышенная материальная ответственность в пределах до пятикратного размера ущерба упразднена. Указание Основ законодательства о труде относительно взыскания с работника ущерба только при наличии его вины исключает возможность взыскания с шофера ущерба в тех случаях, когда дорожно-транспортное происшествие случилось не по его вине. Для признания шофера виновным требуется заключение госавтоинспекции, следственных органов или вступивший в законную силу приговор суда.

Установив, что шофер виновен в ущербе, не превышающем треть его месячной тарифной ставки, администрация в двухнедельный срок со дня обнаружения ущерба может сделать распоряжение о соответствующем удержании убытка из заработной платы водителя, но при наличии его письменного согласия на это. Если водитель возражает, вопрос о возмещении ущерба рассматривается судом, куда администрация может обратиться в месячный срок со дня обнаружения ущерба. Что касается убытка, превышающего треть месячной тарифной ставки, то взыскание его в любом случае, даже если работник согласен на это, производится только путем предъявления администрацией иска в народный суд в течение одного года со дня обнаружения ущерба.

Мы рассказали о том, как обеспечиваются права трудящихся. Однако нельзя забывать и обязанности. И о них говорится в Основах законодательства о труде. Рабочие и служащие должны работать честно, добросовестно и дисциплинированно, своевременно и точно исполнять распоряжения администрации, повышать производительность труда, улучшать качество продукции, соблюдать технологическую дисциплину, требования по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии, беречь и укреплять социалистическую собственность. Закон подчеркивает, что трудовая дисциплина на предприятиях обеспечивается сознательным отношением к труду, методом убеждения и поощрением за добросовестный труд. И только по отношению к отдельным недобросовестным работникам применяются в необходимых случаях меры дисциплинарного и общественного воздействия.

Принятие Основ законодательства о труде — важный шаг на пути дальнейшего повышения производительности труда, эффективности общественного производства, укрепления социалистической законности в области трудовых отношений.

П. РАБИНОВИЧ,
юрист

По письму приняты меры

СЕРВИС С ИЗЪЯНОМ

Жителю подмосковного города Подольска В. А. Шалобаю потребовалось кое-что отрегулировать в принадлежащем ему автомобиле «Жигули», и он обратился на станцию технического обслуживания при мотеле на Варшавском шоссе. Машину приняли, взяли сразу и деньги за весь объем намеченных работ, но с их выполнением никто не спешил. Когда возмущенный владелец решил поторопить, ему заявили, что с него довольно и того, что машину помыли, теперь он может уезжать.

Об этом возмутительном случае тов. Шалобай написал в редакцию, а мы попросили руководство объединения «Мосавтотехобслуживание» проверить факты.

Начальник объединения Л. Х. Серебряков сообщил, что для обслуживания автомобилей «Жигули», принадлежащих жителям Москвы, выделена станция № 10 (ул. Гаражная, 4). На ней есть специальные масла и другие эксплуатационные материалы, персонал прошел соответствующую подготовку. Владельцы «жигулей» из Московской области должны обращаться на такую же станцию в г. Коломне. Работники станции на Варшавском шоссе не имели права обслуживать автомобиль ВАЗ (не считая мойки).

Письмо тов. Шалобая обсуждалось на собрании коллектива станции. Приказом по мотелю за грубость слесарю Монахову объявлен выговор, старшему мастеру Абраменко сделано замечание. Деньги автолюбителю возвращены.



МОТОРОЛЛЕРЫ И МОТОРЫ ЧЕРЕЗ ПОСЫЛТОРГ

Читатели, живущие в отдаленных районах страны, спрашивают, можно ли приобрести через Посылторг мопеды и мотороллеры и как оформить заказ.

Отвечает начальник отдела рекламы Посылторга Р. А. Гинзбург.

Базы Посылторга Министерства торговли РСФСР могут выслать следующие моторные и транспортные средства: Тульская база (г. Тула, 19, Одоевское шоссе, 61-а) — мотороллер «Турист» (цена 450 рублей); Ижевская база (Удмуртская АССР, г. Ижевск, ул. Пойма, 54-а) — мотороллер «Вятка» (цена 350 рублей); Горьковская (г. Горький, С-99, ул. Федосеенко) и Новосибирская (г. Новосибирск, 42, ул. Степана Разина, 52) базы — мопед «Рига-4» (цена 177 рублей) и мотовелосипед «16ВМ». Этот мотовелосипед высылают также Иркутская (г. Иркутск, ул. Петрова, 62) и Свердловская (г. Свердловск, Д-68, ул. Учителей, 38) базы.

В ассортименте Посылторга есть и лодочные моторы «Вихрь», «Москва-М», «Ветерок-12», «Ветерок-8», «Прибой», «Салют», которые можно заказать на Подольской базе (Московская область, г. Подольск, Пилотная ул., 4). Кроме нее моторы «Вихрь» и «Москва-М» высылают Горьковская и Иркутская базы.

Чтобы получить машину или мотор «Вихрь», следует обратиться на соответствующую базу, указав ближайшую к вам железнодорожную станцию, производящую операции по приемке грузов. База сообщит стоимость пересылки и возможный срок исполнения заказа, а после перевода необходимой суммы денег вышлет машину. Лодочные моторы «Москва-М», «Ветерок», «Прибой», «Салют» можно заказать и получить по почте.

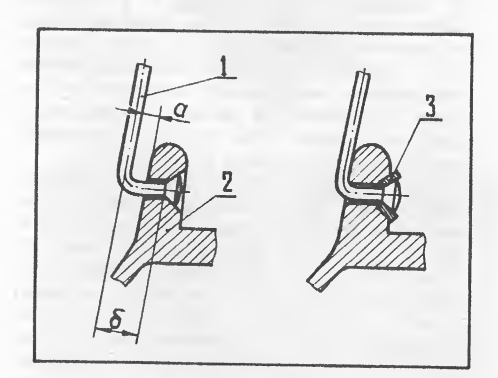
Подробные сведения о мопедах, мотороллерах и лодочных моторах приведены в каталоге Посылторга «Товары — почтой» 1971 года, имеющемся во всех почтовых отделениях.

ПОЧЕМУ ЛОМАЮТСЯ СПИЦЫ?

С таким вопросом обратились в редакцию владельцы мотоциклов К-650 и К-750М А. Жук из Петропавловска и Л. Насыров из Узбекистана.

Спица ломается обычно в месте загиба. Происходит это из-за несоответствия длины отогнутой ее части толщине фланца ступицы и глубине гнезда под головку. Как видно на рисунке слева, здесь создается большое плечо «б», на которое действует циклическая нагрузка. В результате с внутренней стороны загиба возникает усталостная трещина. Она-то и приводит к разрушению спицы.

Если при осмотре обнаружится зазор «а» между спицей и ступицей, следует устранить его, установив коническую шайбу под головку, как показано на рисунке справа. Ее легко изготовить из плоской шайбы при помощи самодельных матрицы (конического гнезда, сделанного сверлом) и пуансона (обточенного болта или кернера).



Положение спицы в ступице: слева — неправильное, справа — правильное; 1 — спица; 2 — ступица; 3 — коническая шайба.

РЕМОНТ ВУЛКАНИЗАЦИЕЙ

К. Строков из Ленинграда, А. Куртадзе из г. Кутаиси просят рассказать о ремонте камер при помощи сырой резины.

Поврежденные места камер ремонтируют наложением заплат из сырой резины с последующей вулканизацией их. В мастерских для этой цели применяют прессы с обогреваемыми плитами, а в гараже или в пути — специальные струбцины, имеющиеся в продаже. Источником тепла в них может быть спираль, питающаяся от аккумуляторной батареи, бензин, горючая шашка или сухой спирт.

Надежность и долговечность этого способа ремонта зависит от качества подготовки поверхности и соблюдения режима вулканизации.

Место наложения заплаты следует хорошо зачистить, например, напильником и обезжирить бензином. Разумеется, совершенно чистой должна быть и поверхность заплаты (ее для этого хранят в целлофановой или полиэтиленовой пленке). Чтобы резина не пристала к горячей струбцине, между ними кладут газетную бумагу или целлофан.

Для большей части марок сырой резины требуется нагрев от 140 до 150 градусов с выдержкой при этой температуре в течение 10—15 минут. Снимают струбцину, когда она охладится. О полной вулканизации заплаты судят по ее твердости и эластичности (если нажать ногтем, след после этого должен исчезать).

Некоторые мотоциклисты приспосабливают струбцины для прижатия камеры с заплатой к выпускной трубе работающего двигателя. Недостатки этого приема — опасность перегрева двигателя из-за недостаточного охлаждения. К тому же трудно обеспечить нужную для вулканизации температуру. Грубо ее определяют при помощи сахара, насыпанного на трубу возле струбцины, — он плавится при 150 градусах. Естественно, качество ремонта будет ниже.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ МАРКИ

«Объясните, почему автомобили завода «Даймлер-Бенц» называются «Мерседес-Бенц», — просит П. Машковскис из Вильнюса, — и какая связь между этим заводом и английской фирмой «Даймлер».

Два изобретателя, Готлиб Даймлер и Карл Бенц в начале девяностых годов прошлого века основали в Германии независимые фирмы по производству автомобилей. Завод Даймлера к концу девятнадцатого века уже имел два отделения — в Австрии и Англии.

Первый филиал, называвшийся «Аустро-Даймлер», в 1906 году стал выпускать машины собственной конструкции. В начале тридцатых годов он был поглощен военно-промышленным концерном «Штейр». Второй филиал, английский, также быстро приобрел независимость. Он существовал как самостоятельная фирма до середины шестидесятых годов, пока не попал в собственность предприятия «Ягуар», которое позже стало частью гигантского автомобильного объединения «Бритиш Лейланд». Производство машин марки «Деймлер» (как ее произносят англичане) сохранилось и поныне, но они не имеют никакого отношения к немецкой фирме.

Все автомобили, выпускаемые немецким заводом «Даймлер» с 1901 года, стали называться «Мерседес» по имени дочери одного из акционеров, спасшего в те годы компанию от финансового краха. Но после первой мировой войны предприятие вновь столкнулось с экономическими трудностями. Чтобы выйти из них, 21 июня 1926 года «Даймлер» объединился с «Бенцем», и с тех пор все модели объединения «Даймлер-Бенц» выпускаются под маркой «Мерседес-Бенц».

ДВА ШАГА К ПЬЕДЕСТАЛУ

Как всегда, раньше всех начали подготовку к летнему спортивному сезону члены сборной команды страны по мотокроссу в международных классах машин — 250 и 500 см³. Их весеннее тренировочное турне пролегало по давно испытанному маршруту Тбилиси — Рустави — Сухуми. В столице Грузии к нашим спортсменам присоединилась сборная команда армейских гонщиков Чехословакии во главе с одним из сильнейших кроссменов И. Стодулкой. Они привезли с собой новые 400-кубовые мотоциклы, предназначенные для выступлений в мировом первенстве.

Это были совместные тренировочные сборы сильнейших спортсменов двух братских социалистических стран. Общий план подготовки к ответственным стартам, соревнование в товарищеских кроссах, один из которых выиграл наш В. Кавинов, а второй — И. Стодулка, принесли несомненную пользу. По единодушному мнению спортсменов и тренеров, подобные совместные тренировки нужно практиковать и в будущем. На этих сборах также были мотоциклисты Корейской Народно-Демократической Республики.

А затем сильнейшие гонщики нашей страны отправились в Феодосию и Севастополь, где состоялись два первых этапа чемпионата СССР. Их итоги не принесли неожиданностей.

В классе 250 см³, как и в прошлом году, преимущество Г. Моисеева, В. Кавинова, П. Рулева, А. Кибирина, А. Мандриченко и Л. Шинкаренко было очевидным. Два уверенных шага к пьедесталу почета сделал В. Кавинов, занимающийся теперь в киевском спортивном клубе «Днипро» у известного тренера Ю. Трофимца. Главный конкурент Кавинова прошлогодний чемпион Г. Моисеев серьезно подготовился к защите почетного титула: и в Феодосии и в Севастополе он легко выигрывал первый заезд с абсолютно лучшим временем. Так что основная борьба здесь еще впереди.

Значительно уже круг претендентов на главные награды первенства в 500-кубовом классе. И тут тон задают «сборники» — В. Овчинников, М. Растворцев и В. Краснощеков. Правда, на первом этапе из-за неисправностей машин они выступили неудачно, но на Севастопольской трассе все трио продемонстрировало высокий класс.

На новые имена прошедшие соревнования оказались не очень урожайными. В значительной мере это можно объяснить тем, что основная масса участников начала подготовку к чемпионату позже, чем члены сборной страны, и не имела возможностей «прикататься» на летних трассах. Но уже сейчас обращают на себя внимание высокой техникой езды рижане Д. Киепе, Р. Деннис, ленинградец В. Трофимов и москвич Н. Ефимов.

Большой интерес вызвали новые кроссовые ижевские мотоциклы, на которых в классе 500 см³ выступали В. Половников, А. Грайф и В. Вахренев. Они не заняли призовых мест. Однако, если учесть, что эта тройка не входит в число ведущих гонщиков, результаты можно считать обнадеживающими. Оставшиеся три этапа чемпионата, которые намечается провести в эстонских городах Валге, Выру, а также в Донецке, позволят полнее выявить возможности новых ижевских мотоциклов.

Результаты соревнований

I этап. Феодосия. 250 см³: 1. В. Кавинов (Киев); 2. Г. Моисеев; 3. П. Рулев (оба — Ленинград); 4. А. Кибирин (Киев); 5. Д. Киепе (Рига); 6. Л. Шинкаренко (Киев). 500 см³: 1. А. Ангерс (Рига); 2. Н. Ефимов (Москва); 3. Р. Деннис; 4. Г. Драугс (оба — Рига); 5. В. Трофимов; 6. А. Бочков (оба — Ленинград).

II этап. Севастополь. 250 см³. 1. В. Кавинов; 2. Л. Шинкаренко; 3. А. Кибирин; 4. Г. Моисеев; 5. А. Мандриченко (Кишинев); 6. П. Рулев. 500 см³: 1. В. Овчинников (Полтава); 2. В. Краснощеков (Киев); 3. М. Растворцев (Ленинград); 4. В. Погребняк (Киев); 5. В. Брунис (Рига); 6. Н. Ефимов.





ПЕРВЕНЕЦ ВОЛЖСКОГО АВТОЗАВОДА

Подвеска

За последние двадцать лет на легковых автомобилях получила широкое распространение независимая бесшкворневая подвеска передних колес. «Жигули» в этом отношении не являются исключением. У них стойка передней подвески, откованная заодно с цапфой, на которой сидят подшипники колеса, соединена с верхним и нижним рычагами шаровыми шарнирами. Они заменяют собой шкворень, то есть ось, вокруг которой поворачивается колесо с цапфой и подшипниками. Упругим элементом служит винтовая цилиндрическая пружина, одним концом опирающаяся на нижний рычаг подвески, а другим — на конический выступ кронштейна кузова. Телескопический гидравлический амортизатор помещается внутри пружины.

Каждое из колес благодаря тому, что имеет собственный направляющий (рычаги), упругий (пружины) и амортизирующий элементы, при встрече с препятствиями перемещается независимо от «напарника». Правда, их независимость несколько ограничивает стабилизатор поперечной устойчивости. На поворотах автомобиль получает крен, и одно колесо идет вверх, а другое вниз. Связанные штангой торсионного стабилизатора, они стремятся скрутить ее. Штанга пружинит, сопротивляясь действию колес, и уменьшает крен кузова.

В подвеске «Жигулей» (рис. 1) необычной, с точки зрения владельцев «волг» и «москвичей», является ее поперечина **8**. Она жестко (а не через резиновые прокладки) прикреплена к лонжеронам кузова и, по существу, является их усилительной распоркой. С поперечиной непосредственно соединены лишь оси **10** нижних рычагов. Кронштейны пружин, стабилизаторы и оси верхних рычагов присоединяются не к поперечине, а непосредственно к кузову. Таким образом, все нагрузки от элементов подвески передаются на кузов не в одном месте (где поперечина крепится к лонжеронам), а распределяются по разным точкам передней его части. В результате удалось достичь более равномерного нагружения передней части кузова, не увеличивая значительно ее металлоемкости, а следовательно, и веса. Правда, в этом случае подвеска не может быть полностью собрана и отрегулирована без специальных приспособлений до установки на автомобиле. Взаимное расположение лонжеронов и поперечины (а значит, и связанных с ней нижних рычагов и колес) устанавливается при сборке регулировочными пластинами **7**.

Необходимые углы установки передних колес (развал и продольный наклон стойки) задаются также при сборке. Для этого служит пакет **9** дистанционных шайб (толщиной 0,5 мм каждая), помещенный между осью **10** нижнего рычага подвески и поперечиной **8**. Толщину пакета подбирают на заводе, пользуясь специальными приспособлениями, и в процессе эксплуатации автомобиля следует избегать удаления или перестановки шайб.

Верхние **2** и нижние **11** рычаги подвески отштампованы из листовой стали толщиной соответственно 3,5 и 3,0 мм.

Со стойкой **13** они соединены неразборными шаровыми шарнирами **17** и **12** с коническими хвостовиками. Каждый шарнир привернут к своему рычагу тремя болтами.

Автомобиль «Жигули» обладает важным для его владельца достоинством — шарниры подвески (и передней и задней) не требуют смазки. Так, наиболее нагруженный шаровой шарнир нижнего рычага (рис. 2) снабжен резиновым вкладышем **5**, покрытым 2-миллиметровым слоем нейлона с добавлением 1 процента сульфида молибдена, чем значительно снижаются трение и износ. Для смазки трущихся поверхностей металлокерамического сухаря **2** и закаленного корпуса **3** шарнира служит «пожизненный» запас консистентной смазки.

У шарнира верхнего рычага также металлокерамический сухарь **2** и резиновый вкладыш **5**. Однако вкладыш здесь не имеет нейлонового покрытия и опирается на цементированную стальную сферическую шайбу **6**. Утечка смазки предотвращается в обоих узлах герметичными уплотнительными чехлами.

Резиновые вкладыши создают в шаровом соединении постоянный натяг, препятствуя появлению нежелательных люфтов, которые могут возникнуть при износе трущихся деталей.

Рычаги подвески соединены со своими осями резино-металлическими шарнирами (рис. 3). Их наружные втулки запрессованы в гнезда рычагов, а внутренние удерживаются от проворачивания затяжкой гаек осей. Ступенчатая форма втулок исключает осевое перемещение рычагов. Амортизаторы и стабилизатор соединены с рычагами и кузовом посредством резиновых конических втулок и подушек и не нуждаются в смазке.

Ступица **14** (см. рис. 1) переднего колеса вращается на двух роликовых подшипниках **16**, смонтированных на цапфе, которая сделана заодно со стойкой **13**. Их наружные кольца запрессованы в ступицу, внутренние — посажены на цапфу с небольшим зазором. Этот зазор предусмотрен по двум причинам. Во-первых, для того, чтобы дать возможность внутренним, более нагруженным кольцам проворачиваться и обеспечить равномерность износа. Во-вторых, он позволяет при регулировке, к которой конические подшипники довольно чувствительны, затягивать их более плавно.

Зависимая подвеска задних колес (рис. 4) у «Жигулей» выполнена на цилиндрических винтовых пружинах **5** вместо рессор, привычных для многих поколений автолюбителей. Рессоры не только служили упругим элементом, но и передавали на кузов толкающие и тормозные усилия, реактивные моменты, фиксировали задний мост в продольном и поперечном направлениях — словом, выполняли роль и направляющего элемента подвески. Для современных быстроходных автомобилей не в меру эластичный направляющий элемент невыгоден. Из-за него страдает управляемость машины, она недостаточно послушна и устойчива на высоких скоростях. Поэтому на многих современных машинах от рессор стараются избавиться. Так сделано и на «Жигулях».

Четыре продольные реактивные штанги **6** и **7** передают соответствующие усилия и моменты, а пятая, поперечная **2** фиксирует задний мост **1** в боковом направлении. Длина и их взаимное расположение подобраны с таким расчетом, чтобы обеспечить наивыгоднейшие параметры «поведения» машины на дороге. Соединяются штанги с кузовом и задним мостом при помощи конических резиновых втулок (рис. 5).

Как передняя, так и задняя подвески снабжены гидравлическими телескопическими амортизаторами, имеющими рабочие цилиндры диаметром 27 мм. По сравнению с аналогичными узлами уже известных нам отечественных легковых машин они имеют две особенности. Прежде всего, это специальная трубка, которая соединяет верхнюю полость рабочего цилиндра и нижнюю часть резервуара амортизатора. Благодаря такому устройству обеспечивается постоянный отвод из рабочих цилиндров возду-

Продолжение серии статей по устройству автомобиля «Жигули». Общее описание — 1970, № 8; компоновка — 1970, № 9; устройство двигателя — 1970, № 11; механизм газораспределения — 1970, № 12; система питания — 1971, № 1; система охлаждения — 1971, № 2; система смазки — 1971, № 3; сцепление — 1971, № 4; коробка передач и карданная передача — 1971, № 5; главная передача, колеса и шины — 1971, № 6.

ха или паров, присутствие которых сильно влияет на устойчивость характеристик амортизаторов. Вторая особенность — это буфер сжатия, надетый на шток амортизатора и находящийся внутри узла. Он имеется только в передних амортизаторах и служит для ограничения хода подвески вниз.

Амортизаторы заправляются специальной жидкостью: в передний следует заливать 120 $см^3$, а в задний — 215 $см^3$. Ее марка МГП-10.

Л. ШУВАЛОВ,
инженер

г. Тольятти

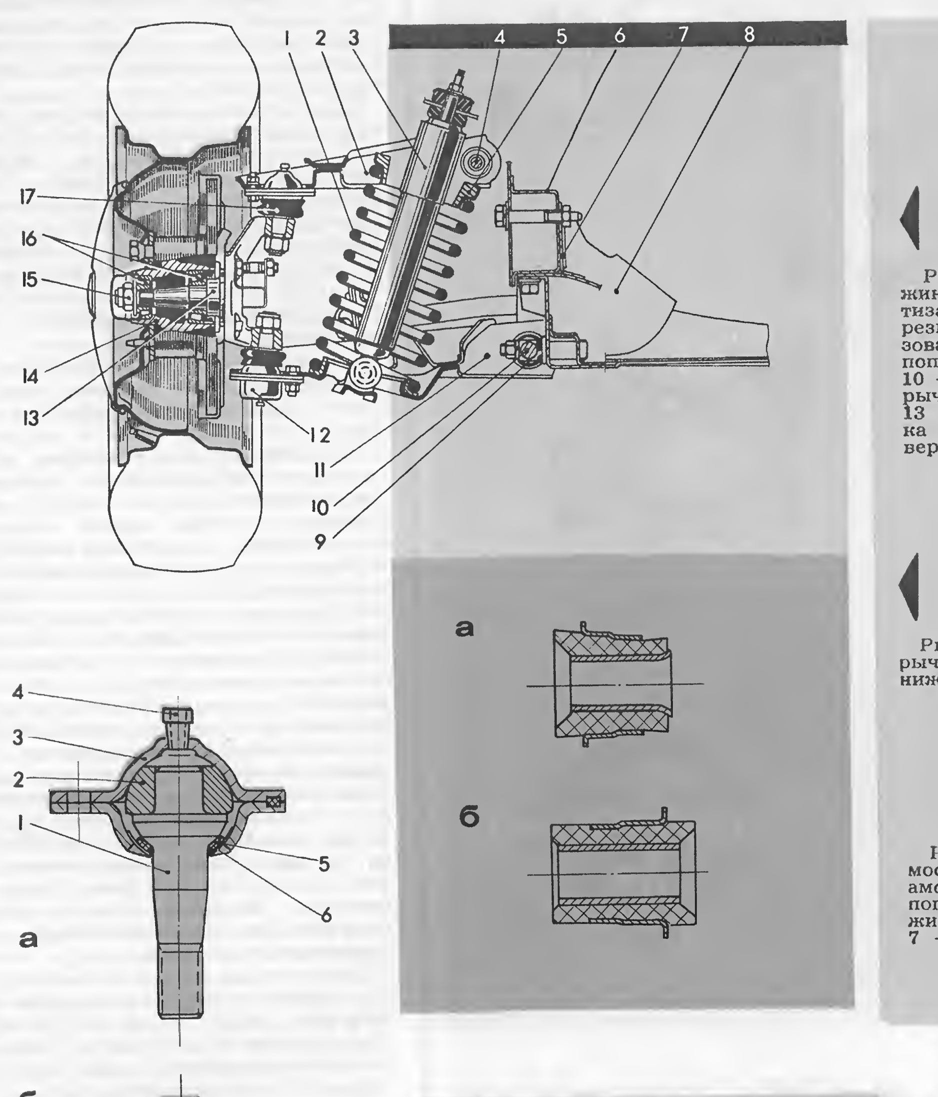




Рис. 1. Передняя подвеска: 1 — пружина; 2 — верхний рычаг; 3 — амортизатор; 4 — ось верхнего рычага; 5 — резиновая прокладка; 6 — лонжерон кузова; 7 — регулировочная пластина; 8— поперечина подвески; 9 — пакет шайб; 10 — ось нижнего рычага; 11 — нижний рычаг; 12 — нижний шаровой шарнир; 13 — стойка; 14 — ступица; 15 — гайка ступицы; 16 — подшипники; 17 — верхний шаровой шарнир.

Рис. 3. Резино-металлические шарниры рычагов подвески (а — верхнего, б — нижнего).

Рис. 4. Задняя подвеска: 1 — задний мост; 2 — поперечная штанга; 3 — амортизатор; 4 — кронштейн крепления поперечной штанги к кузову; 5 — пружина; 6 — нижняя реактивная штанга; 7 — верхняя реактивная штанга.

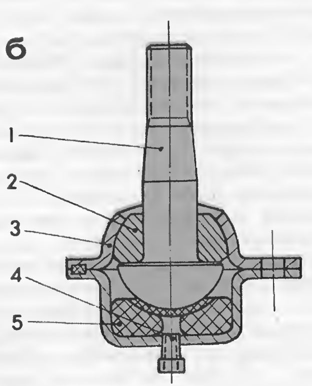
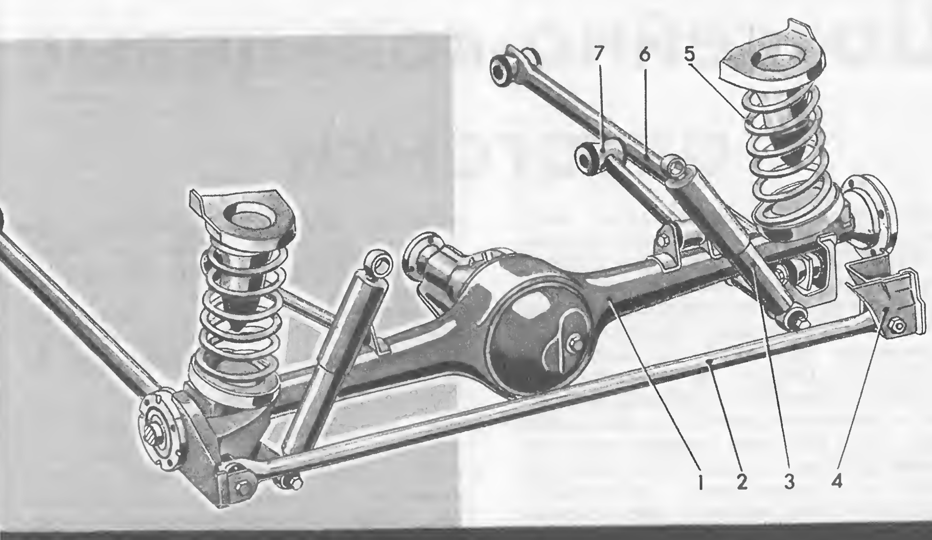


Рис. 2. Шаровые шарниры подвески (а — верхний, б — нижний): 1 — палец; 2 — сухарь; 3 — корпус; 4 — резьбовая пробка; 5 — вкладыш; 6 — сферические шайбы.



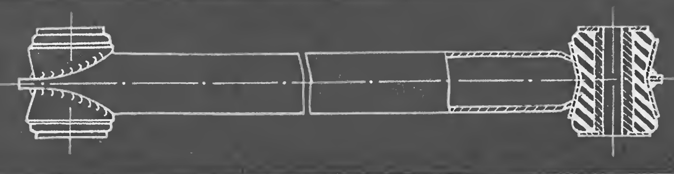


Рис. 5. Шарнир реактивной штанги (конические резиновые втулки).



Шоссейно-кольцевые автогонки

Состязания на автомобилях, которые насчитывают 77-летнюю историю, начались с гонок по открытым дорогам между городами. Жизнь, однако, вскоре показала, что они неинтересны для зрителей (участники проходят перед ними лишь однажды) и опасны для спортсменов (дороги не закрыты для движения экипажей и людей). Поэтому уже в первом десятилетии нынешнего века, когда скорости изрядно возросли, безоговорочное предпочтение получают гонки по замкнутому кольцевому маршруту. Так родился вид автомобильного спорта, и поныне считающийся классическим.

Сегодня скоростные автомобильные соревнования проводятся на специально оборудованных асфальтовых или бетонных кольцевых трассах с крутыми поворотами, подъемами и спусками. Длина трассы 3—7 (иногда 14—20) километров. Трибуны для зрителей, как правило, отделены защитным барьером, насыпью или широкой полосой земли.

В мире насчитывается несколько сот таких трасс. У нас в стране наиболее известные находятся в Ленинграде, Риге, Минске и Таллине.

От конфигурации, профиля, покрытия и ряда других параметров «кольца» зависит наивысшая скорость, которую на нем можно развить. Например, в Монако, где один поворот вливается в другой, самые быстроходные машины показывают среднюю скорость около 130 км/час. А на одной из самых быстрых трасс, в Монца (Италия), где есть длинные прямые участки, гонщики достигают в среднем 240 км/час.

Кольцевые гонки — это экзамен на мастерство по самому высокому счету. Вот один пример. В том же Монако спортсмены проходят в течение почти двух часов 80 кругов (252 километра). Каждые 10 секунд они тормозят, переключают передачи, выжимают сцепление, прибавляют или сбрасывают «газ». При этом надо следить за соперниками, контролировать по приборам работу двигателя и делать все это безошибочно, молниеносно.

Соревнования на «кольце» всегда привлекают множество людей. На большей части трасс половина, а то и две трети дорожки хорошо видны. Неудивительно поэтому, что на 24-часовых гонках в Ле-Мане, например, число зрителей доходит до 300 тысяч. Болельщики располагаются на трибунах в 20, а то и в 30 рядов. Пожалуй, такой популярностью не могут похвастать и матчи звезд мирового футбола.

А что дают кольцевые автогонки для развития техники? Может быть, это просто эффектное и азартное зрелище? Нет.

Тяжелые условия, в которых работает скоростной автомобиль именно на кольцевых гонках, заставляют конструкторов постоянно искать оптимальные решения, отвечающие весьма разнообразным и взаимно противоречивым требованиям. Если углубиться в историю кольцевых автогонок, можно обнаружить, что они вызвали к жизни многие усовершенствования, которые после гоночных и спортивных машин нашли распространение на серийных: впрыск топлива в цилиндры, дисковые тормоза, раздельный привод тормозов, клапанный механизм с двумя распределительными валами в головке двигателя, даже зеркало заднего вида и др. Конечно, и не будь соревнований по кольцу, то или иное усовершенствование рано или поздно все равно было бы внедрено. Но они явились катализатором, ускорившим признание новых конструктивных решений.

Естественно, что автомобильные заводы (среди наших предприятий ведущая роль принадлежит АЗЛК) проявляют серьезный интерес к постройке специальных автомобилей, предназначенных для таких гонок.

Как же подразделяются автомобили для кольцевых гонок? Среди всего их многообразия можно выделить три основные категории: одноместные гоночные с открытыми колесами, двухместные спортивные с кузовами, закрывающими колеса и снабженными фарами, и, наконец, серийные легковые автомобили с закрытыми кузовами.

Гоночные в зависимости от конструкции делятся на несколько классов, технические требования к которым, составляющие несколько десятков пунктов, образуют ту или иную гоночную формулу. Самые мощные — машины формулы 1 (рабочий объем не более 3000 см³, вес не менее 530 кг). На них разыгрывается чемпионат мира. Существуют также формула 2 (рабочий объем не более 1600 см³, вес не менее 450 кг), формула 3 (не более 1600 см³ и не менее 420 кг, обязательна установка перед карбюратором дроссельной шайбы диаметром 20 мм) и ряд других.

Среди **спортивных** машин выделяют две основные категории, широко распространенные в кольцевых гонках: прототипы, существующие в единичных экземплярах, и собственно спортивные, годовой выпуск которых дол-

жен быть не менее 25 штук. Для первых рабочий объем двигателя ограничен 3000 $см^3$, для вторых — 5000 $см^3$.

Мы здесь не останавливаемся на машинах для трековых соревнований, автомобилях «Кан-Ам», формулы «Фау» и многих других, как и на разновидностях гонок и трассах, поскольку это предмет целой книги, а основные сведения можно почерпнуть в регулярно публикуемых журналом материалах под рубриками «Спортивный глобус» и «В блокнот любителям спорта».

Как оценить все перечисленные категории и формулы скоростных машин с точки зрения их быстроходности? Если среднюю скорость, показываемую автомобилями формулы 1 на какой-либо трассе, условно принять за 100 процентов, то средняя скорость машин формулы 2 составит 90—97 процентов, формулы 3—88—95, а спортивных и серийных легковых — соответственно 87—94 и 78—85 процентов.

Ежегодно во всех странах мира проводится несколько сот кольцевых гонок разного масштаба. Дистанция соревнований на гоночных машинах не превышает обычно 300 километров. Гонки же на спортивных или серийных автомобилях, напротив, редко имеют протяженность меньше 1000 километров. Обычно это многочасовые состязания на выносливость. В ходе их автомобили делают остановки для регулировок, заправки топливом, замены шин и смены гонщиков. По правилам Международной автомобильной федерации (ФИА), контролирующей развитие автоспорта, в длительных соревнованиях гонщик не может оставаться за рулем без перерыва более 6 часов.

В СССР чемпионаты страны по кольцевым автогонкам разыгрываются с 1955 года. Сегодня у нас четыре постоянно действующие трассы, на которых каждый сезон проводится около двадцати соревнований. Отечественная промышленность производит для клубов и спортивных секций гоночные автомобили формулы 2 (1500 $см^3$) и 4 (350 $см^3$). Значительная часть их носит марку Таллинского авторемонтного завода, который начиная с 1958 года выпустил 300 машин.

Если говорить о развитии этого вида автоспорта в отдельных городах, то наибольших успехов в кольцевых автогонках добились спортсмены Москвы (И. Астафьев, В. Ржечицкий, Ю. Андреев), Ленинграда (И. Щетинский, Ф. Смуров), Таллина (Э. Гриффель, Х. Саарм, М. Лайв), Тбилиси (Ш. Мамрикишвили, В. Глурджидзе). Советские гонщики выступают и за рубежом, прежде всего в гонках на «Кубок дружбы социалистических стран», проводимых в несколько этапов на разных трассах.

Прошлогодний розыгрыш Кубка был отмечен успехом нашего спортсмена Ю. Андреева, который вышел на второе место.

Л. ШУГУРОВ

Мы намеренно приурочили статью к № 7 журнала. Ведь в конце июля в Ленинграде состоится чемпионат СССР по кольцевым гонкам на серийных автомобилях, а в августе в Риге пройдут заключительные этапы первенства страны для гоночных машин.

НА ПЛЕНУМАХ СПОРТИВНЫХ ФЕДЕРАЦИЙ



Прошедшие со времени отчетного пленума четыре года много дали для развития автомобильного спорта в стране. За это время проведено более 168 тысяч автосоревнований, в которых стартовало 3 миллиона 490 тысяч человек. Разрядные нормативы выполнили 892 887 спортсменов, из них 168 стали мастерами спорта, около 5 тысяч — перворазрядниками. 13 участникам ралли Лондон — Сидней и Лондон — Мехико присвоено звание заслуженного мастера спорта. Подготовлено 89 783 судьи по автоспорту.

Дальнейшее развитие получили такие виды соревнований, как автокросс, шоссейно-кольцевые гонки, которые наряду с двоеборьем, картингом и ралли были включены в программу V Всесоюзной спартакиады. Ее итоги наглядно свидетельствуют о том, что автоспорт значительно расширил свою географию, стал достоянием широких масс автомобилистов. Лучших результатов, если учитывать автосоревнования, добились спортсмены Грузии, успешно выступили на спартакиаде представители Москвы, Латвии, Эстонии, Украины, Белоруссии, Российской Федерации.

Эти факты привел в своем докладе на отчетно-выборном пленуме Совета ФАС СССР председатель Федерации автомобильного спорта доктор технических наук **Л. Л. Афанасьев.**

На пленуме говорилось о возросшем удельном весе массовых видов соревнований, появлении новых состязаний, помогающих производству, — конкурсов на звание лучшего шофера, ралли молодых водителей (выступление председателя комитета массовых видов соревнований **Д. Фингарета).** Вместе с тем отмечалось, что развитие автомобильного спорта, его материально-техническое обеспечение и уровень спортивного мастерства участников ряда соревнований продолжают отставать от современных требований. Автоспорт еще не везде используется для воспитания и повышения квалификации водительских кадров. Значительная часть шоферов-профессионалов и возрастающая армия владельцев личных автомобилей не привлекаются в широких масштабах к участию в соревнованиях. Продолжающееся отставание в развитии таких видов автоспорта, как ралли и скоростные гонки, объясняется недостаточным обеспечением спортивной техникой, малым количеством специальных трасс и автодромов. Некоторые виды соревнований, и прежде всего кросс, ралли, многоборье, требуют дальнейшего совершенствования. Эти вопросы поднимали в своих выступлениях заместитель председателя федерации автоспорта Белоруссии **И. Словаревский,** начальник республиканского автомотоклуба ДОСААФ Украины **М. Гершензон,** заслуженный тренер РСФСР **В. Дудко** и другие.

Совершенно забытыми оказались в последние годы соревнования на установление рекордов. Лишь небольшая группа энтузиастов, главным образом харьковчане, продолжает поиски новых конструкций рекордно-гоночных автомобилей, но эта работа практически не может принести результатов, поскольку до сих пор не найдена подходящая трасса (выступления судьи Всесоюзной категории **А. Сабинина** и неоднократного рекордсмена страны **И. Тихомирова).**

Вопросам улучшения подготовки общественных спортивных кадров — тренеров, инструкторов-организаторов и судей, издания для них необходимой литературы посвятили свои выступления председатель комитета по ралли **Р. Чертов** и председатель комитета по картингу **А. Черкасский.**

На пленуме выступил заместитель председателя ЦК ДОСААФ **А. Н. Скворцов.**

Председателем Федерации автомобильного спорта СССР вновь избран Л. Л. Афанасьев, ответственным секретарем — В. В. Маржецкий.



Мотоциклетные соревнования занимают едва ли не самое большое место в календаре по военно-техническим видам спорта. Можно назвать десятки только всесоюзных, европейских и мировых чемпионатов, в которых ежегодно стартуют советские мотоциклисты. Огромную популярность завоевали в нашей стране состязания по кроссу, на кольцевых, ипподромных, гаревых и ледяных трассах, по мотоболу. Возросший размах мотоциклетных соревнований продемонстрировала V Всесоюзная спартакиада, в программу которой были включены шесть видов мотосостязаний.

Только в одном спартакиадном году наши мотоциклисты стартовали более 45 тысяч раз, а общее число участников достигло 689 тысяч. Разрядные нормативы выполнили 116 849 человек, в том числе мастерами спорта стали 178, а кандидатами в мастера — 436 мотоциклистов.

Итогам и анализу развития мотоспорта посвятил свою работу очередной пленум Совета ФМС СССР, с отчетным докладом на котором выступил председатель Федерации мотоциклетного спорта **В. В. Рогожин.**

Несомненные сдвиги, достигнутые за последние четыре года в расширении географии соревнований, повышении мастерства спортсменов и введении новых военизированных состязаний, еще ярче оттенили проблемы, от решения которых во многом зависит дальнейший рост массовости мотоспорта, его успехи на международной арене. Почти все выступавшие на пленуме высказывали серьезную озабоченность недостатком квалифицированных тренеров, механиков, судей, нехваткой спортивной техники. Об этом, в частности, говорили заслуженный тренер Украинской ССР **В. Ромов,** заслуженный тренер РСФСР **В. Тарлюк,** преподаватель Московского института физической культуры и спорта **Э. Цыганков,** ответственный секретарь федерации мотоспорта Туркменской ССР **В. Гавриков,** председатель федерации мотоспорта Эстонской ССР **Р. Лаур,** председатель Всесоюзной коллегии судей **Г. Афремов** и другие.

Ответственный секретарь федерации мотоспорта Белорусской ССР **Л. Беркович** и председатель Ставропольской краевой федерации мотоспорта **И. Негрибода** подчеркнули в своих выступлениях важность традиционных соревнований, посвященных героям гражданской и Великой Отечественной войн. Такие соревнования помимо чисто спортивного имеют и огромное воспитательное значение. Многие из этих состязаний проходят в сельских районах и популяризируют мотоспорт среди колхозной и совхозной молодежи.

Вопросам, связанным с вовлечением в мотоспорт владельцев личных мотоциклов, посвятили свои выступления **М. Тилевич** (журнал «За рулем») и заместитель председателя правления Центрального клуба автомототуристов **И. Ашкинази.** Федерация мотоспорта СССР, а также местные федерации и секции уделяют мало внимания простейшим соревнованиям на дорожных мотоциклах и тем самым сужают базу мотоспорта, не используют самого массового резерва. Мало также делается для широкой пропаганды мотоспорта, создания праздничности на любом соревновании.

Большое место в работе пленума заняло обсуждение вопросов тренировочной работы со сборными командами. Заслуженный тренер СССР **Г. Фомин** говорил о том, что членов сборных необходимо обеспечивать минимум двумя «боевыми» мотоциклами, а в период подготовки к ответственным международным стартам чаще устраивать для них товарищеские встречи с основными зарубежными соперниками. Только в борьбе с сильными мотоциклистами наши спортсмены смогут быстрее приобрести необходимый опыт.

На пленуме выступил заместитель председателя ЦК ДОСААФ **А. Н. Скворцов.**

Председателем президиума Федерации мотоспорта СССР избран генерал-майор Л. Н. Страхов, ответственным секретарем — И. Г. Васильев.

Дом, который разрушил... ЖЭК

Каждый, кто знаком с ходом городского строительства в Киеве, видит, какое серьезное внимание уделяют здесь транспортным проблемам, как погосударственному, с расчетом на перспективу решают вопросы автомобилизации. Город возводит не только огромные жилые массивы. Строятся быстрыми темпами многочисленные подземные путепроводы и переходы, новые автомобильные магистрали, обширные автостоянки, подобные тем, что уже появились в Дарнице, на площади Победы, Гостомельском шоссе, у ВДНХ, и, конечно, «жилые дома» для автомобилей — гаражи различных типов и вместимости.

Киев постепенно освобождается от одиночных и разномастных гаражей, городские власти широко поощряют коллективное кооперативное строительство. Сегодня шестьдесят с лишним кооперативных гаражей дали уже приют более чем семи тысячам машин. В ближайшие годы, как мне сообщили в горисполкоме, запланировано ввести в строй еще двадцать с лишним тысяч машино-мест. Один из новых «автодомов» должен был встать на углу Красноармейской и бульвара Дружбы народов. Должен был, но, увы...

Да, на поверку все оказалось именно так, как сообщалось в письме, которое и привело меня в Киев. Гаражный кооператив «Сигнал» просил о помощи, так как выделенный ему горисполкомом земельный участок самовольно перепланирован группой жильцов близлежащих домов, фундамент гаража засыпан, строительные материалы похищены, а на неоднократные распоряжения административных органов ЖЭК и домком не реагируют.

Как же случилось такое?

Может быть, тут были нарушены строительные и санитарные правила застройки, может, близлежащие дома оказались обделенными свободной территорией, необходимой для отдыха жильцов и детей, посадки деревьев и цветов? Нет. Планировке этих домов, отведенной для них территории могут позавидовать живущие ближе к центру города. Все учел исполком горсовета, когда выносил решение о передаче участка гаражному кооперативу. Я видел во дворах этих домов клумбы, обильные зеленые насаждения, площадки для игр, теннисные корты.

Так отчего же разгорелся сыр-бор?

Мы привыкли к демократизму нашей жизни, к тому, что общественно полезные, подлинно гражданские устремления наших людей всегда находят поддержку в советских учреждениях. Но случается, что и отсталые, эгоистические интересы облекают в форму заботы об общем благе и стучатся во все инстанции, яростно отстаивая неправое дело. Нечто подобное и произошло в коллективе жильцов домов № 145 по ул. Красноармейской и № 3 по бульвару Дружбы народов. Мне пришлось перечитать кипу документов, подтверждающих справедливость и законность действий членов гаражностроительного кооператива, и не меньшее количество заявлений, писем и жалоб одной и той же группы жильцов, где неизменно правда подменялась наветами и лживыми утверждениями.

Поначалу все было просто и естественно. К дворовым участкам домов, граничащим с заводом им. Дзержинского, примыкала небольшая территория городского земельного фонда. Горисполком часть этой территории отдал заводу, а другую часть — под коллективный гараж. В этом был резон. Гаражи могли создать как бы барьер между домами и заводом, своеобразную «буферную подушку». Наконец, таким образом решалась проблема стоянок автомобилей, которые мозолили глаза под окнами.

Не берусь категорически утверждать, что решение было идеальным, но в этом конкретном случае оно представляется единственно правильным. К такому заключению я пришел после бесед с архитекторами, планировщиками, работниками исполкома. С этим согласились и многие жители домов, с которыми мне довелось беседовать. Но была уже группа недовольных, но пущены были слушки, что какие-то «воротилы» нечистым путем добыли земельный участок. Этого было достаточно, чтобы полетели в различные партийные и советские органы заявления о «вопиющей несправедливости».

Расчет был простым: вызвать сомнения, испугать потоком жалоб, заставить задуматься, не затронет ли это интересы живущих поблизости. Но вопрос этот давно и безоговорочно решен. Существуют строительные, санитарные, противопожарные и иные нормы для гаражного строительства, нормы, защищающие здоровье людей. И если эти нормы соблюдаются, значит соседство машины ничем не ущемляет интересы человека.

На этот раз сработал «стереотип»: дыма без огня не бывает, а раз так, нужно принять сторону жалобщиков. Печально, что эту позицию заняли и руководящие работники Госстроя республики, до которого докатилось дело. Готовится заключение, в котором все ставится с ног на голову: территория горземфонда относится к дворовому участку (а во дворах строительство гаражей запрещено); плотность застройки завышается ровно вдвое (стало быть, нарушаются нормы); существующие детские и спортивные площадки признаются отсутствующими (значит, надо отдать предпочтение детям).

Так рождается первая ошибка, потянувшая за собой другие.

Получив заключение Госстроя, заместитель председателя Совета Министров республики (вот какие инстанции вынуждены уже заниматься этим делом!) предложил исполкому горсовета привести вынесенное решение об отводе участка в строгое соответствие с действующими нормами. А пока, как говорят, суд да дело, строительство гаража приостановлено...

Этого оказалось достаточно для председателя домового комитета Л. Кучерова. На следующий день срочно созывается заседание комитета, на котором решают снести все возведенное кооперативом. Тут же на участке появляются люди, бульдозеры. Дрогнули балки, обрушился фундамент...

Ни милиция, ни прокуратура, к сожалению, не сделали серьезной попытки пресечь беззаконие, указать председателю комитета, начальнику ЖЭК на недопустимый произвол. Вот я уже слышу возражения Леонида Александровича Кучерова: не был, мол, он в то время на площадке! Верно, он был только организатором самоуправства, формулировал решение о сносе построенного. Но ведь знал он, что решение исполкома остается в силе, что высказанное любым ответственным работником суждение еще не документ, обязывающий к действию, что председатель домового комитета должен был более чем кто-либо другой беречь престиж Совета депутатов трудящихся. Было неловко слушать, как он ссылался на свою неосведомленность, на ошибочное толкование прав и обязанностей возглавляемого им комитета.

История эта началась два года назад и продолжается до сих пор. За все это время никто, увы, не помог кооперативу утвердить себя в своем бесспорном праве, призвать к ответу людей, нарушивших права, гарантированные законом. А это важно было сделать и потому, что всякое попустительство беззаконию опасно последствиями, что дело должно обязательно завершаться победой справедливости.

В. МЯКУШКОВ,
спецкор «За рулем»

г. Киев

Послесловие. По последним сообщениям из Киева, гаражностроительному кооперативу «Сигнал» выделяют новый земельный участок и сочли вопрос исчерпанным. Однако сделано, на наш взгляд, еще далеко не все, чтобы эту неприглядную историю считать пришедшей к благополучному завершению. В свое время специальная инспекция горисполкома по благоустройству официальным предписанием предупреждала начальника ЖЭК и председателя домового комитета: за самоуправство на строительной площадке гаражного кооператива «виновные будут привлечены к уголовной ответственности, а все материальные затраты будут отнесены на ваш счет». Но ведь виновники до сих пор остаются безнаказанными! В прокуратуре города по этому поводу разводят руками: мол, слишком маленькое наказание установил закон, не стоит и огород городить. Позволим себе не согласиться с этим, памятуя, что не тяжесть, а неотвратимость наказания за преступление является незыблемым принципом нашего правосудия. А то, что в описанном случае люди преступили закон, совершенно очевидно. Кроме того, допустившие произвол обязаны возместить тот значительный материальный ущерб, который причинен кооперативу. Наконец, не исчерпаны и меры общественного воздействия на людей, позволивших себе самоуправство.

И сделать все это надо непременно, чтобы описанное не повторилось где-нибудь вновь, а осталось в истории гаражного строительства в Киеве единственным, нетипичным случаем.

РЕМОНТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

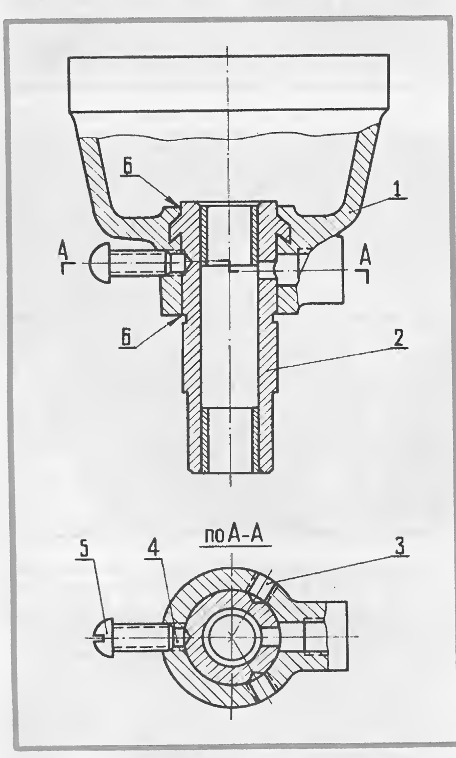
Распределители зажигания, используемые на «москвичах» (Р-35, Р-107), после пробега в 30—50 тысяч километров часто выходят из строя. Дело в том, что стальной хвостовик **2** валика (см. рисунок), залитый в корпус **1** из цинкового сплава, постепенно расшатывается. При этом изменяется зазор между бегунком и электродами крышки и между контактами прерывателя. Отрегулировать такой распределитель не удается. Узел «корпус—хвостовик» неразборный, и приходится поэтому заменять распределитель целиком.

Известные способы ремонта (зачеканка торцов корпуса на шейку хвостовика, поджатие хвостовика винтом или штуцером масленки) не дают длительного эффекта — бегунок смещается и зазор между ним и крышкой становится неравномерным.

Я применил простой и, как показал опыт, достаточно надежный способ восстановления распределителя.

В зазор, образовавшийся между корпусом **1** и хвостовиком **2**, через три равнорасположенных отверстия **3** с резьбой М6 нагнетаем эпоксидную смолу. Для этого полость **4** каждого отверстия заполняем смолой, которая тремя винтами **5** продавливается в зазор. Подача ее прекращается, когда она выходит наружу в зазорах **6**.

Для этой цели, вероятно, годятся и стандартные БФ-2 и БФ-4. Склеиваемые поверхности нужно предварительно обезжирить, несколько раз «продавив» описанным способом через зазор растворитель или чистый бензин.



Ремонт распределителя: 1 — корпус; 2 — хвостовик валика; 3 — три отверстия с резьбой; 4 — полость, заполняемая смолой; 5 — винт М6; 6 — места выхода смолы.

Залитый смолой узел положите на 12—14 часов в теплое место (скажем, на батарею парового отопления). После просушки распределитель готов к действию. Он послужит еще не один десяток тысяч километров.

Л. ГАЙДУК

г. Харьков, ул. Второй пятилетки, 19, кв. 54

ЩЕЛЬ ЛИКВИДИРОВАНА

На мотоциклах «Урал» (М-62) и К-750 нижняя часть корпуса воздухоочистителя удерживается на горловине картера двумя стопорными винтами М6. С течением времени корпус в этом месте деформируется и не прижимается к уплотнительной прокладке. Через образующуюся щель в двигатель поступает неочищенный воздух, который ускоряет износ цилиндров, колец, поршня.

Устранить эту неисправность несложно — достаточно изготовить два Г-образ-

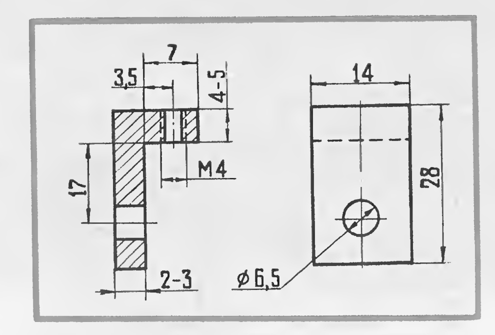


Рис. 1. Прихват.

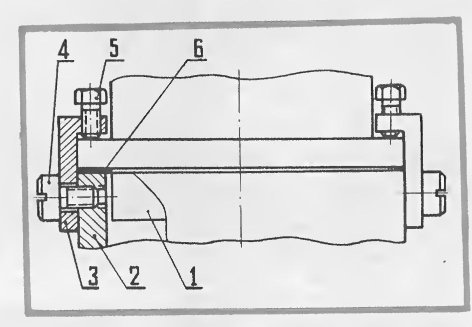


Рис. 2. Крепление корпуса воздухоочистителя: 1 — нижняя часть воздухоочистителя; 2 — картер; 3 — прихват; 4 — винт М6; 5 — винт М4; 6 — прокладка.

ных прихвата (рис. 1) и установить их, как показано на рис. 2. Винты **4**, крепящие прихваты **3**, вворачивают в отверстия горловины, а винтами **5**, упирающимися в бурт корпуса воздухоочистителя, плотно прижимают его к уплотнительной прокладке.

М. ТОКАРЕВ

г. Саратов, ул. Белоглинская, 86, кв. 4

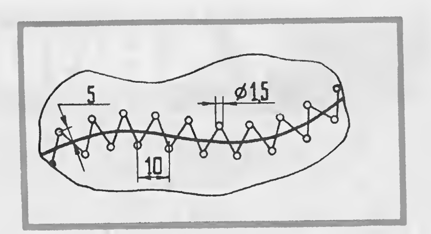
СШИВАЕМ... СТЕКЛО

Обычно мотоциклисты склеивают разбитый ветровой щиток из органического стекла или собирают его на винтах, используя накладки. Щиток после такого ремонта выглядит некрасиво, а главное — часто получается непрочным.

Предлагаем более эффективный способ соединять части щитка — при помощи рыболовной лески толщиной 0,4 мм. Ее



продевают в заранее просверленные отверстия диаметром 1,5 мм, как показано на рисунке. Чтобы леска не перереза-



лась, кромки отверстий закругляют. Шов начинают и кончают в месте, где узелок будет меньше заметен. Леску продевают в отверстие и, натянув ее, фиксируют в нем любым деревянным клинышком (хотя бы из спички). Так поступают при каждом стежке. «Сшитое» стекло (оно показано на фото) мало уступает по прочности целому, а выглядит лучше, чем склеенное.

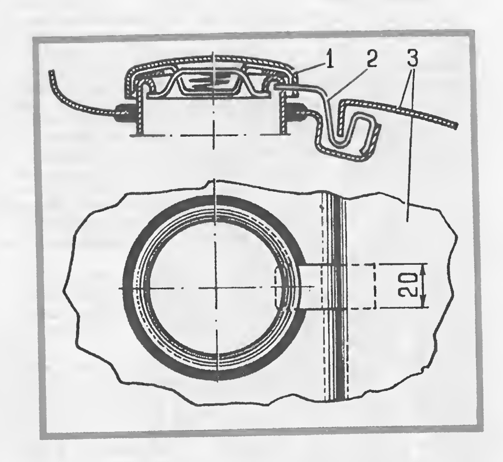
А. ЛЫСЕНКО, И. ФЕДОСЕЕВ

Донецкая область, Марьинский район, г. Красногоровка, ул. Матросова, 72 (Лысенко)

ЗАМОК ДЛЯ БЕНЗОБАКА

На своем «Запорожце» ЗАЗ-966В я установил очень простой и надежный замок. Подобное устройство может применить каждый владелец ЗАЗ-966 и 966В.

В пробке и горловине нужно пропилить паз шириной чуть более 20 мм, так чтобы они совпадали, когда пробка закрыта. Затем сделать из полосовой стали толщиной 1,5—2 мм фиксатор шириной 20 мм. Замок готов. Как он работает, ясно из рисунка. Фиксатор надо выги-



Бензобак заперт: 1 — пробка; 2 — фиксатор; 3 — капот.

бать «по месту», поскольку высота горловины над капотом у разных образцов может несколько различаться.

Вставив язычок фиксатора в пропил закрытой горловины и закрыв капот, вы запрете пробку.

М. КРЕЙНИН

г. Минск, ул. Каховская, 25—22



ТАНКОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Наш обозреватель полковник В. Гриб рассказывает о зарубежной военной технике

Двигатель по праву называют сердцем танка. От его мощности и надежности во многом зависит боеспособность машины. Именно поэтому совершенствованию танковых двигателей во всех армиях всегда уделялось огромное внимание.

С начала своего существования танки оснащаются двигателями внутреннего сгорания, в которых жидкое горючее в смеси с воздухом сгорает внутри рабочих цилиндров. В последние годы в некоторых странах исследуют возможности использования на танках принципиально новых источников энергии. К ним прежде всего относятся так называемые топливные элементы, превращающие химическую энергию жидкого топлива в электрическую, минуя промежуточный цикл получения тепловой энергии.

Можно ли построить танк, у которого в качестве силовой установки будут топливные элементы? На этот вопрос иностранные военные специалисты отвечают утвердительно. При этом подчеркиваются преимущества топливных элементов перед двигателями внутреннего сгорания: высокий коэффициент полезного действия (до 0,6—0,8), бесшумность работы, отсутствие демаскирующих выпускных газов и т. п. Однако проведенные в США испытания показали, что рассчитывать на практическое использование топливных элементов на танках в ближайшее время не приходится.

Проводимые в течение многих лет работы по созданию для танков и других наземных машин ядерных двигателей также не дали реально обнадеживающих результатов. Главная трудность заключается в том, что при современных установившихся размерах и весе танка или другой наземной боевой машины пока невозможно обеспечить ее экипажу надежную защиту от радиации. Чтобы это сделать, потребуется громоздкое экранирующее устройство весом около 40 тонн.

Таким образом, двигатель внутреннего сгорания остается и еще долго будет служить в качестве источника механической энергии для танков, бронетранспортеров и других боевых машин.

Основными направлениями развития танковых двигателей за рубежом в настоящее время можно считать: повышение мощности при одновременном уменьшении размеров и веса двигателя; сокращение расхода горюче-смазочных материалов и приспособление двигателей к работе на многих видах топлива (от легких до тяжелых); обеспечение надежного пуска и устойчивой работы при низких температурах; упрощение технического обслуживания и ремонта на основе унификации основных узлов и деталей; увеличение срока службы применением новых материалов и более совершенных воздухоочистителей.

Среди танковых поршневых двигателей, которые, по утверждению иностранных военных специалистов, в своем развитии достигли совершенства, предпочтение отдается дизелям.

Пионерами в использовании дизелей на танках были советские инженеры. Еще задолго до второй мировой войны, когда зарубежное танкостроение ориентировалось на бензиновые двигатели, в Советском Союзе приступили к созданию танковых дизелей. В 1935 году было закончено проектирование первого советского танкового дизеля В-2. Спустя три года он был опробован на легком танке БТ-5, а затем установлен на БТ-7М. Накануне Великой Отечественной войны Красная Армия получила новые танки Т-34 и КВ с усовершенствованными против прототипа двигателями В-2. Совершенная силовая установка, а также другие высокие боевые качества танка Т-34 сделали его лучшим танком времен второй мировой войны, что признано даже битыми немецкими генералами.

Следует отметить, что примерно с середины 30-х годов дизели стали применять и японцы на своих танках, которые, правда, в конструктивном отношении стояли намного ниже танков других стран. Американцы же свой первый танк с дизелем построили только в 1960 году.

В конце 50-х годов за рубежом на танках появились двигатели, способные работать на дизельном топливе, керосине (применяемом для реактивных моторов), на всевозможных бензинах (включая высокооктановые), а также на различных смесях этих топлив.

Проводимые за рубежом работы по совершенствованию танковых двигателей предусматривают в первую очередь повышение их мощности. И это не случайно. Именно от мощности двигателя во многом зависит маневренность танка, то есть способность к быстрому разгону, движению по дорогам и вне дорог, преодолению крутых подъемов, повороту на месте и т. п.

Показателем маневренности танка может служить величина, которая характеризует мощность, приходящуюся на тонну боевого веса танка. Этот показатель с каждым годом растет. Если у немецкого времен второй мировой войны танка «Пантера» весом 45 тонн он был около 13,2 л. с./т, то у современного западногерманского «Леопарда» — 21,3 л. с/т. Такое увеличение достигнуто главным образом применением более мощного двигателя («Леопард» легче «Пантеры» всего на 6 тонн).

Удельная мощность основных боевых танков, которые в настоящее время разрабатываются в США и ФРГ, по данным иностранной печати, превысит 30 л. с/т при мощности двигателя 1500 л. с.

Основными параметрами, которые определяют мощность поршневого двигателя любой машины, в том числе и танка, являются число оборотов коленчатого вала, рабочий объем цилиндра и среднее эффективное давление.

Число оборотов у современного танкового двигателя достигло 2000—2800 об/мин. Дальнейшее его увеличение признается невыгодным, поскольку это вызывает трудность в обеспечении правильного состава рабочей смеси и ведет к неполному сгоранию в цилиндрах горючего (вследствие ограниченной скорости его горения — 20—30 м/сек). Кроме того, с повышением числа оборотов коленчатого вала возрастает и скорость движения поршней, достигающая сейчас 12—14 м/сек. При современном уровне развития систем смазки такая скорость считается пределом.

Чрезмерное увеличение рабочего объема двигателя, определяемого диаметром его цилиндров и ходом поршней, в целях повышения мощности тоже не дает желаемых результатов, так как в этом случае трудно обеспечить надежную смазку и охлаждение. Поэтому диаметр цилиндров современного танкового двигателя не превышает 120—165 мм, а ход поршня — 145—175 мм. Среднее эффективное давление у танкового двигателя достигло 8—10 кг/см². Лишь у некоторых опытных образцов оно больше 20 кг/см².

Для повышения мощности танкового двигателя применяются также более совершенные камеры сгорания с предкамерным смесеобразованием, теплообменники, системы турбонаддува. Считают, что мощность двигателя можно увеличить и применением поршней с автоматической регулировкой степени сжатия в зависимости от нагрузки. Такой поршень состоит из внешней и внутренней частей, перемещающихся одна относительно другой при помощи гидравлики.

Установлено, что двигатель с переменной степенью сжатия легко пускается в холодную погоду. В этот момент обеспечивается высокая степень сжатия (20 и более), а для нормальной работы она устанавливается примерно вдвое меньше.

Шестицилиндровые танковые двигатели имеют, как правило, расположенные в ряд цилиндры, а восьми-, десяти- и двенадцатицилиндровые — V-образно с углом развала 60° или 90°. Чтобы двигатель занимал в танке как можно меньше места, зарубежные конструкторы иногда прибегают к вертикальному или горизонтальному (оппозитному) размещению цилиндров и применению в каждом из них по два поршня, которые при такте сжатия (выпуска) двигаются навстречу один другому. Такие двигатели отличаются сравнительно большой габаритной мощностью. К ним, в частности, относится двухтактный многотопливный двигатель Л60, устанавливаемый англичанами на танке «Чифтен». Каждый его поршень связан с одним из двух коленчатых валов, которые соединены зубчатой передачей, расположенной в задней части двигателя. От этой передачи идет вал отбора мощности, передающий крутящий момент каждого коленчатого вала на трансмиссию.

Большая часть танковых двигателей — четырехтактные.

В последние годы внимание иностранных военных специалистов привлекает возможность применения на танках газотурбинных двигателей (ГТД). К их преимуществам, в частности, относят компактность, малый вес, высокую удельную мощность, более выгодную характеристику крутящего момента (она стабильнее при падении числа оборотов и изменении подачи топлива), а это позволяет обойтись меньшим числом ступеней в силовой передаче. Кроме того, называют и другие достоинства ГТД: простоту конструкции и эксплуатации, а также возможность работы на многих видах топлива. Большое значение для танка имеют и такие характеристики ГТД, как легкий пуск при низких температурах и сравнительно малая шумность.

Однако в отношении расхода топлива и стоимости производства ГТД еще не могут конкурировать с дизелями.

ГТД начали испытывать на танках за рубежом с 1954 года. Испытаниям подвергся американский легкий танк М41 с двумя такими двигателями мощностью по 175 л. с. Предполагалось, что применение на машине двух ГТД, один из которых должен был работать при движении танка по хорошим дорогам, а другой — подключаться на труднопроходимой местности, позволит сократить расход топлива. Несмотря на такое устройство силовой установки, как оказалось, расход топлива все еще был слишком высок.

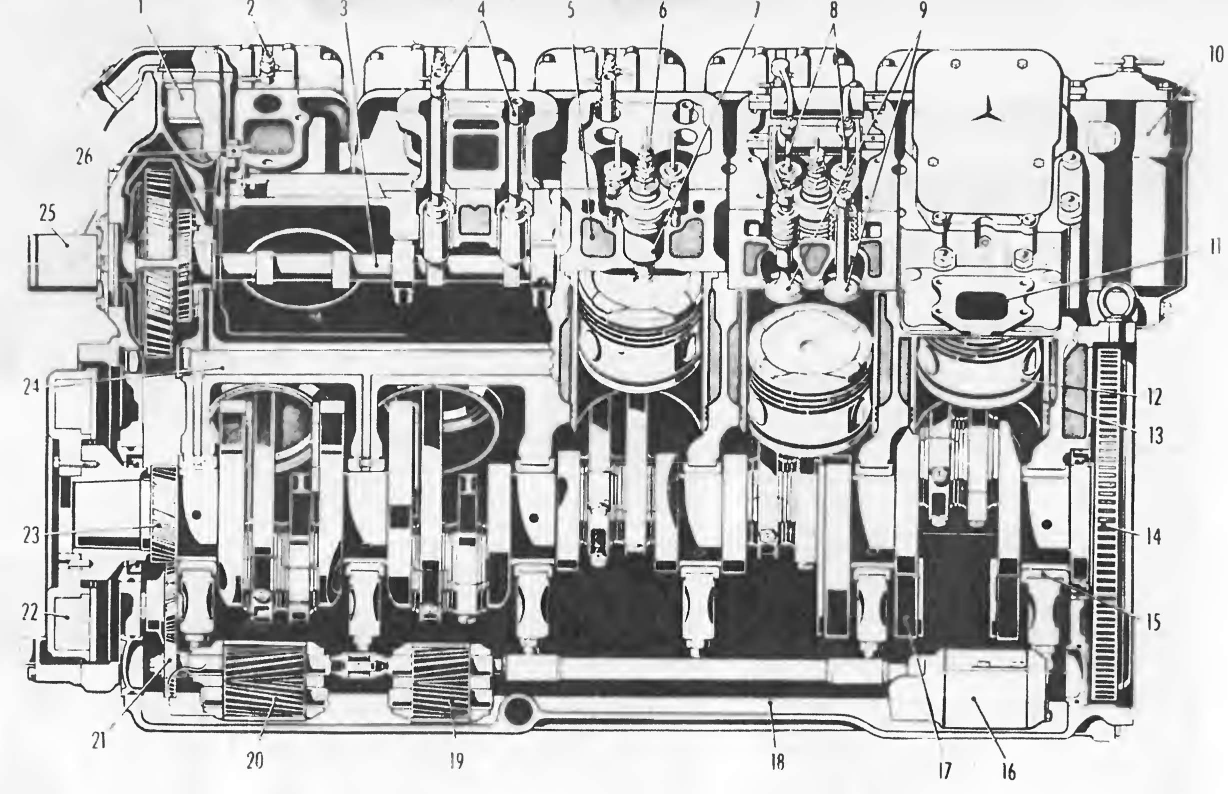
В США фирмой «Лайкоминг» разработан ГТД модели АСТ-1500 мощностью 1500 л. с. при 3000 об/мин. Его вес 726 кг, объем около 1,1 м³. Как показали стендовые испытания, расход топлива у этого двигателя составляет 172 г/л. с.-ч при стопроцентной мощности. Этот показатель уже можно сравнивать с соответствующим показателем дизеля.

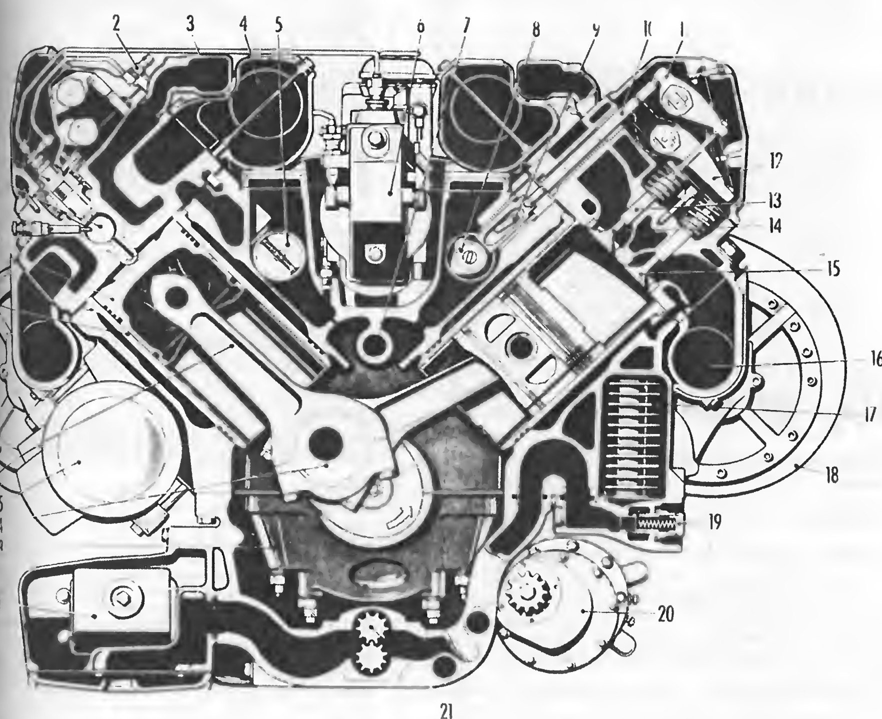
Шведы, например, пошли по пути использования комбинированной силовой установки. На своем танке «S» они применили ГТД и дизель. При движении танка на марше работает дизель. Когда сопротивление движению, например, во время преодоления препятствий на пересеченной местности возрастает или когда требуется увеличить скорость танка, включают ГТД. Кроме того, ГТД используется для пуска силовой установки при низких температурах.

Это единственный опыт. Широкому его распространению препятствует относительная сложность комбинированного устройства, малый срок службы, трудности в управлении и регулировке. Дизель остается пока основным двигателем современного танка.

По материалам зарубежной печати.

Поперечный разрез двигателя «Даймлер-Бенц»: 1 — форсунка; 2 — дренажный штуцер; 3 — полость головки блока цилиндров; 4 — канал для подачи воздуха от нагнетателя; 5 — левый кулачковый вал; 6 — топливный насос; 7 — главный масляный канал; 8 — правый кулачковый вал; 9 — толкатель; 10 — штанга толкателя; 11 — коромысло впускного клапана; 12—коромысло выпускного клапана; 13 — направляющая втулка клапана; 14 — впускной клапан; 15 — выпускной клапан; 16 — впускной коллектор; 17 — масляный теплообменник; 18 — правый нагнетатель; 19 — редукционный клапан масляного теплообменника; 20 — стартер; 21 — шестерня нагнетательного масляного насоса; 22 — подогреватель масла; 23 — крышка подшипника коленчатого вала; 24 — шейка коленчатого вала; 25 — электрогенератор; 26 — шатун; 27 — гильза цилиндра; 28 — цилиндр; 29 — свеча накаливания; 30 — предкамера сгорания.





Продольный разрез двигателя «Даймлер-Бенц»: 1 — фильтр вентиляционного устройства картера; 2 — дренажный штуцер; 3 — кулачковый вал; 4 — штанги толкателей; 5 — полость головки блока; 6 — форсунка; 7 — предкамера сгорания; 8 — впускные клапаны; 9 — выпускные клапаны; 10 — масляный фильтр; 11 — выпускной канал; 12 — поршень; 13 — гильза цилиндра; 14 — маховик; 15 — подшипник коленчатого вала; 16 — задний отсасывающий масляный насос; 17 — противовес коленчатого вала; 18 — масло в двигателе; 19 — нагнетательный масляный насос; 20 — передний отсасывающий масляный насос; 21 — привод масляных насосов; 22 — демпфер; 23 — ведущая шестерня коленчатого вала; 24 — главный масляный канал; 25 — датчик электрического счетчика числа оборотов двигателя; 26 — подвод масла к обоим нагнетателям.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ БОЕВЫХ ТАНКОВ ЗАРУБЕЖНЫХ АРМИЙ

Параметры	Танк, на котором установлен двигатель (страна)			
	М60 (США)	«Леопард» (ФРГ)	«Чифтен» (Великобритания)	АМХ-30 (Франция)
…п двигателя	Дизель	Многотопливный	Многотопливный	Многотопливный
…сло цилиндров	12	10	6	12
…положение цилиндров	V-образное (90°)	V-образное (90°)	Вертикально-оппозитное	Горизонтально-оппозитное
…бочий цикл	Четырехтактный	Четырехтактный	Двухтактный	Четырехтактный
…щность, л. с. при об/мин	750—2400	830—2200	700—2100	720—2600
…метр цилиндра, мм	146	165	117,5	145
…поршня, мм	146	175	2×146	145
…бочий объем, л	29,3	37,4	19,0	28,8
…пень сжатия	16	19,5	—	21
…аждение	Воздушное	Жидкостное	Жидкостное	Жидкостное
…, кг	2730	1910	1920	1360
…льная мощность, л. с./л	21,9	21,2	36,8	25,0
…льный вес, кг/л. с.	3,65	2,31	2,75	1,89
…ритная мощность, л. с./м³	312	430	550	448

Читатель — журнал

«ПРОБЛЕМА» В 90 ГРАММОВ

В конце прошлого года редакция получила почти одновременно из разных мест несколько писем, авторы которых — инвалиды Великой Отечественной войны, владельцы «запорожцев» с ручным управлением, поведали об одном и том же: «Автомобиль стоит. Для электромагнитного сцепления нужен ферромагнитный порошок «Армко», а его нигде нет. Помогите!»

На вопрос редакции главный инженер Редкинского опытного завода (изготовляющего этот порошок) Р. В. Белик сообщил, что завод еще в прошлом году обратился в министерства социального обеспечения РСФСР и торговли СССР с просьбой организовать снабжение порошком владельцев «запорожцев» и со своей стороны гарантировал его оптовую поставку. А Центральная база спорткульттоваров Роскультторга обещала поставлять его в крупнейшие магазины (по их заявкам) в расфасовке по 50 кг. Между тем, если учесть, что для заправки одной муфты сцепления нужно лишь 80—90 г порошка через 20—25 тысяч километров пробега, то возникает сомнение: приемлемо ли это практически? Мы поделились своими соображениями с начальником технического отдела Главного управления «Автотехобслуживание» Б. В. Парушиным. Борис Владимирович согласился с нашими доводами и рассказал, что в управлении было проведено совещание об организации ремонта и технического обслуживания автомобилей, принадлежащих инвалидам. В частности, Редкинский опытный завод обещал выпускать порошок в расфасовке по 1000 г и снабдить им полностью все станции обслуживания по заявкам соответствующих управлений. Такие посылки уже отправлены в управления «Автотехобслуживание» Казахстана, Узбекистана, Грузии, Литвы, Туркмении, Молдавии, Челябинской базе Роскультторга и Краснодарской базе Спорткульттогра.

Казалось бы, сделано все возможное. Проблема исчерпана, писать, вообще-то говоря, не о чем.

Однако пришедшие в нынешнем году письма читателей В. Ф. Башлакова из Вильнюса и В. Г. Палынкина из Казани заставили нас вернуться к этой теме. Опять тот же вопрос: «Где купить ферромагнитный порошок?»

Значит, еще нельзя поставить точку. Значит, не все еще сделано, и такие сигналы могут поступить и завтра и послезавтра, в первую очередь из тех отдаленных мест, где нет магазинов и станций техобслуживания. Чтобы исключить недоразумения, нужно сделать, на наш взгляд, еще одно — полностью обеспечить порошком Запорожскую областную контору «Спорттовары», которая находится по адресу: г. Запорожье-6, ул. Рекордная, 2. Сделать это тем более необходимо, что с января 1971 года единственной задачей конторы является обеспечение запчастями инвалидов, имеющих «запорожцы».



Страничка спортивного календаря

Август — месяц многих автомобильных и мотоциклетных соревнований, союзных и республиканских. Наряду с ними состоится немало и традиционных встреч, которые проводятся с открытым стартом.

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ. Ралли. Первенство Латвийской ССР, Рига. «Валгеранд-71», Таллин. **Картинг.** Первенство ДСО «Варпа», Талсы, Латвийская ССР.

МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ. Кроссы. На приз газеты «Ленинец», Иваново. Городов Поволжья, Сызрань, Саранск. Посвященный памяти дважды Героя Советского Союза В. А. Сафонова, Тула. На приз дважды Героя Советского Союза Главного маршала авиации А. А. Новикова, Кострома. На приз имени изобретателей паровоза Черепановых, Нижний Тагил. «Дружба», Белгород. Традиционный мотокросс, Казань. **Гонки по гаревой дорожке.** Первенство Северного Кавказа, Махачкала.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 20.

Правильные ответы — 3, 6, 7, 11, 13, 17, 18, 22.

I. Обгон с выездом из ряда запрещен в тоннелях (ст. 48д).

II. При таком знаке поворот налево и разворот в границах перекрестка запрещены (ст. 159, 3.1.).

III. Под знак «Грузовое движение запрещено» грузовые такси двигаться могут (ст. 156, 2.4).

IV. На перекрестке равнозначных улиц преимущественное право проезда на стороне того водителя механического транспортного средства, кто не имеет помехи справа (ст. 68).

V. О пересечении главной дороги предупреждает знак под номером 13.

VI. Если рычаг ручного тормоза не удерживается запирающим устройством, водитель должен вернуться в гараж (ст. 120, IIIa; 121).

VII. При противоречащих один другому дорожных знаках надо руководствоваться указанием временного знака (ст. 164).

VIII. При движении на крутых спусках горных дорог выключать передачу нельзя (ст. 103а).

Адрес редакции: Москва, К-92, ул. Сретенка, 26/1. Телефоны: отдел науки и техники — 295-92-71; отдел обучения и воспитания — 223-37-72; отделы безопасности движения и обслуживания; спорта, туризма и массовой работы — 228-71-21; отдел писем и консультаций — 221-62-34; отдел оформления — 223-37-72.

Рукописи не возвращаются.

Сдано в произв. 19.4.1971 г. Подп. в печ. 14.5.1971 г. Тираж 2 000 000
Бум. 60×90¹/₈. 2,25 бум. л. = 4 печ. л. Цена 40 коп. Зак. 777 Г-83399

Издательство ДОСААФ (Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 26)
3-я типография Воениздата





Юные автомобилисты рапортуют
их достижениях.

РАПОР

Снова Ленинские горы, снова Мо
ский городской Дворец пионер
школьников. Именно здесь, в одно
красивейших мест столицы, шесть
назад юные автомобилисты провели
первые официальные соревновани
вот опять гостеприимные залы Д
отданы ребятам, многие из которы
скором времени пополнят огромну
мию водителей. Школьники Москвы
нинграда, Харькова, Минска и И
собрались здесь на слет юных авто
листов, организованный редакцией
нала «За рулем» и городским Дво
пионеров. А перед началом слет
участники, сидя за рулем автомоб
украшенных транспарантами, про
колонной по улицам столицы. Сдел
тановку на площади имени 50-лети
тября, ребята возложили цветы к М
лею В. И. Ленина и могиле Неизвес
солдата.

Это был день увлекательных ра
зов, интересных встреч. Участников
та тепло приветствовал заместитель
седателя ЦК ДОСААФ С. Грачев. Он
звал ребят совершенствовать вод
ское мастерство в автомотоклубах и
ных организациях оборонного Об
заниматься автомобильным спортом
бы стать умелыми защитниками Ро
Комсорг Каракумского пробега А
касский, бывший военный во
А. Бучин, заместитель председате
учно-технического совета Минист
автомобильной промышленности
дважды лауреат Государственной п
Л. Косткин, участник автоpалли
дон — Мехико заслуженный мастер
та Л. Потапчик поведали участ
слета об истории отечественной ав



Колонна автомобилей участников слета на площади имени 50-летия Октября.







Выступают гости слета (слева направо): заместитель председателя ЦК ДОСААФ С. Грачев, заместитель председателя научно-технического совета Министерства автомобильной промышленности СССР Л. Косткин, бывший военный водитель мастер спорта А. Бучин, заслуженный мастер спорта Л. Потапчик и комсорг Каракумского пробега А. Черкасский.



У стенда технической викторины.

мышленности, о перспективах автомобилизации страны в новой пятилетке, достижениях советских автоспортсменов. Их выступления сопровождались уникальными кинофильмами.

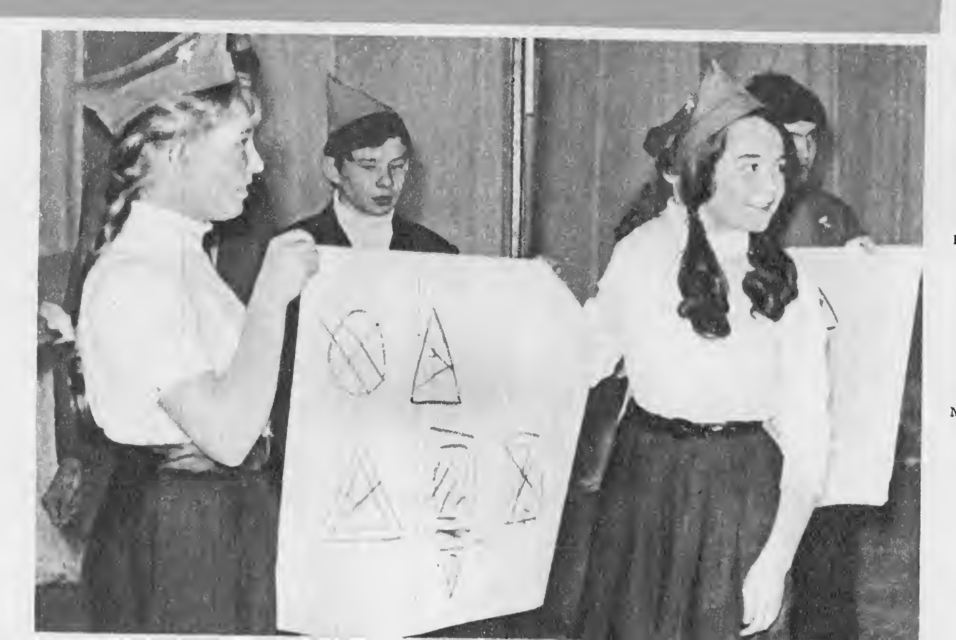
Было что рассказать и самим юным автомобилистам. В своих рапортах они сообщали о том, как в клубах автомобилистов, Дворцах пионеров, на детских автомобильных трассах овладевают профессией шофера, готовятся к военной службе, к спортивным соревнованиям. Только в Москве за последние четыре года обучено восемь тысяч юных водителей автомобилей и две тысячи мотоциклистов, более пятисот ребят выполнили разрядные нормативы по автоспорту.

А потом представители семи команд участвовали в соревнованиях на знание правил движения. Самыми лучшими знатоками оказались члены Московского городского клуба юных автомобилистов. Второе место завоевали гости — школьники Минского Дворца пионеров.

ЮНЫХ



Старший лейтенант милиции П. Угкин проводит викторину.



Идет соревнование команд юных автомобилистов на знание правил движения.

Фото В. Ширшова

Цена 40 коп.

Индекс 70321

Может быть, эти кадры, сделанные в живописных уголках Прибалтики и Подмосковья, привлекут на сторону автомобиля и мотоцикла новых приверженцев. Ну а то, что в скором времени намного возрастет число машин в личном пользовании советских людей, — бесспорно. Залог этому — наш новый пятилетний план.



Фото В. Парадни

Фото Ю. Клецкина